

# MACMANIA

FILME, PRINTE, PROGRAME E BRINQUE

A elegância  
é branca

Novo iBook  
é o fino

Queime  
seu filme

Faça seus DVDs  
em casa

Monte  
sua própria  
Rádio

Como fazer  
ícones para o  
Mac OS X

Aprenda a  
programar:  
Crie seu próprio  
programa de  
desenho

Toque MP3 em casa, no carro  
e no bolso: Neo, HipZip,  
Companio3 e MPuls3







# As Cartas Não Mentem



## Objeto do desejo

Estou sem palavras...vou primeiro à loja de molduras e depois vou tentar ler a revista.

**Guilherme Gouveia**  
gbg@osite.com.br

Pelo amor de Deus! Desta vez vocês extrapolaram: a capa da edição 85 foi a mais sexy já publicada. Aguardem de novo os moralistas e feministas de plantão, que não têm o que fazer a não ser dissertar que o conteúdo da matéria não tem nada a ver, que isso é pornografia, que faltam homens etc. Preparem urgentemente um *wallpaper* com ela.

**Sergio Ng**  
sergio@dngdesign.com.br

Simplemente um tesão a última edição da Macmania! Maravilhosa! Até que enfim, uma modelo de valor de volta à capa e à tradição da revista. SWaudemos também o retorno do Macintôshico, com menção honrosa ao iMac CE. E olha que eu nem li a seção de cartas ainda – de longe, a mais divertida da revista. Parabéns. Agora, por quê, meu Deus, por que apenas UMA foto da modelo dentro da revista? POR QUÊ????

**Luciano Schinke**  
schinke@uol.com.br

Esta foi a revista que acabou mais rápido na loja. Não sei se foi pelo conteúdo ou pela capa; também não sei como tem gente reclamando das capas. Parabéns à revista e à Ana Paula Papa (a modelo da capa).

**Ulisses Toledo**  
Dep. de Vendas NetWorld  
ulisses@networld.psi.br

Meu Deus, cara, desta vez vocês apelaram. O que que é isso? Isso não é uma capa, é uma obra prima! Isso não é real, ela foi feita no Painter 6, né? Que mulherão, cara. Eu babei na revista quando vi aquela DEUSA!!! A revista ainda nem era minha, era de um amigo, he he he. Realmente, vocês tão de parabéns. Que capa! Que mulher! Tá loco... Eu nunca dei muita bola para a revista, mas depois que eu vi a capa com aquele mulherão, fui obrigado a comprar uma. Vou guardar para sempre. Realmente, vocês têm bom gosto. Continuem assim.

**Carlos G. Nascimento**  
Blumenau/SC

Depois de me deparar com a capa da Macmania 85, fico me perguntando se algum bobão ainda vai escrever reclamando do sexismo das fotos. Tony, Mario, vocês se superaram. Não importa quanto Photoshop tem naquela foto, é simplesmente o trabalho mais perfeito que vocês já executaram. Eu nem gostaria de conhecer a modelo para não estragar a ilusão de absoluta perfeição que ela passa. E dá licença que eu vou ao banheiro...

**Fernando Souza Filho - São Paulo**  
(Leitor desde o nº 6)  
fernandofilho@mac.com

Sou leitor da Macmania desde o número 1. Gostaria de expressar a minha agradável surpresa ao ver aquele "Objeto do Desejo" na capa da revista 85. Foi a coisa mais mimosa e perfeita que eu já vi. Isso só pode ser montagem de Deus. A propósito, será que ela usa um Mac? Daria para repetir a mesma modelo nas próximas edições? Muito obrigado!!!!

**Ivan Zarif Junior**  
zarif@uol.com.br

Já temos em nossas mãos a edição 85 e gostaria de saber da possibilidade de você nos disponibilizar um papel de parede daquela obra-prima da capa. Aquela moça é uma escultura divina.

**Cléo Roberto Feigel**  
cleo@expressao.com.br

A Papa é pop! A Papa é pop! A Papa é pop! A Papa é pop! A Papa é pop! A Papa é pop! A Papa é pop! A Papa é pop! A Papa é pop! A Papa é pop! A Papa é pop! A Papa é pop! A Papa é pop! A Papa é pop!

**Juliano Vasconcellos**  
jvasc@yahoo.com

Ao contrário do que muita gente (e inclusive nós) esperava, não recebemos nenhuma

# Bomba do leitor



Simplemente minha máquina travou, e ao restartar, repetiu o ícone da minha impressora 145 vezes. É mole?

**Danilo**  
danilo@visaopublicidade.com.br

*reação negativa à última capa, muito pelo contrário. Acho que conseguimos provar que a porcentagem de macmaniâcos tarados misóginos pervertidos é bem maior que a de pudicos recalitrantes empedernidos. É o sinal dos tempos. Ou do fim deles. Não se preocupem. O Desktop Picture já está disponível no site.*

## Protesto do fotógrafo

Desde que a edição 85 foi para as bancas, não parei de receber emails de leitores da Macmania me pedindo o telefone, email ou celular da modelo Ana Paula Papa. Quero deixar clara a minha indignação e explicar, DE UMA VEZ POR TODAS, que sou um simples fotógrafo, dominado pelos delírios adolescentes dos editores desta revista, e que fotografar a Ana Paula ou um G4 cinza pra mim dá na mesma. Aliás, com tanto leitor tarado, eu acho que a revista já faz muito publicando os nomes das senhoritas que ilustram as capas. Querem falar com a Ana Paula? Liguem para a agência dela. Não liguem para mim, que informação confidencial eu só repasso pros meus amigos, sacaram?

**Clicio Barroso**  
Fotógrafo e mentiroso.  
Fotografar mulher é MUITO melhor...  
clicio@clicio.com.br

## Novo macmaniâco

Não riam e não façam cara de nojo, mas ainda sou um pecezeiro sofrido e impotente. Mas, se tudo der certo, até o final de julho estarei com um iMac na minha frente.

Estou assinando a Macmania e a considero única e imprescindível. Vou precisar muito da ajuda da revista, inclusive, nessa mudança de plataforma. Gostaria de dar uma sugestão: sinto falta na revista de uma grande matéria a respeito da evolução (de hardware e software) da Apple, desde os primórdios. E muitas, muitas dicas de passagem do PC para o Macintosh. Deveria ter uma seção fixa só com dicas do tipo

"assim é no PC e assim é no Mac". Garanto que existe muita gente louca para passar a usar Mac e meio com receio.

Enfim, parabéns pela Bíblia mensal do Mac. Puxa vida, seria realmente um excelente começo para um novo macmaniâco ter uma carta publicada na Bíblia do Mac.

**Raul de Santa Helena Filho - Rio de Janeiro**  
sthelena@bol.com.br

*Podeixar, Raul. A história da Apple daria um livro, mas vamos tentar condensá-la em uma matéria, ou no máximo, uma série. E ainda vamos preparar uma edição com as melhores dicas para Macs e PCs conviverem pacificamente.*

## CDs que pulam

Li a resposta do AppleLine sobre o CD de áudio que pula. Estou escrevendo porque acho que posso ajudar quem está com o mesmo problema que o Felipe. Minha máquina também apresentava *gaps* durante a reprodução de CDs e, após ser instruído a formatar o HD por duas vezes pelo pessoal do AppleLine, descobri que havia um update para corrigir única e exclusivamente esse problema. Esse é o endereço:  
[http://download.info.apple.com/Apple\\_Support\\_Area/Apple\\_Software\\_Updates/English-North\\_American/Macintosh/Display-Peripheral/Video/Multimedia\\_Update\\_10.smbin](http://download.info.apple.com/Apple_Support_Area/Apple_Software_Updates/English-North_American/Macintosh/Display-Peripheral/Video/Multimedia_Update_10.smbin)

**Silvio AJR**  
ajrmail@ig.com.br

*Valeu, Silvio. É sempre bom lembrar que essa dica é válida para quem tem Macs antigos, como os modelos Performa, e não tem o Mac OS 9.1 instalado.*

## Meu primeiro Mac

Estou quase pra adquirir um iMac, mas ainda tenho alguns receios e gostaria de esclarecer alguns deles com vocês.

1) Estou meio receoso porque começou a época de promoções da Apple, e por isso fico com medo de comprar um iMac de 600

# Índice

- 4 Cartas
- 8 Mac na Mídia
- 12 Tid Bits
- 16 iBook
- 22 DVD
- 30 Tocaadores de MP3
- 36 @Mac: Rádio na Web
- 42 Bê-A-Bá: iTools - Parte 3
- 47 Simpatips
- 48 Workshop: Ícones para o OS X
- 52 Sharewares: Total Control
- 55 MacPRO
- 60 Spektral Delay
- 61 LaserJet 2200dn
- 66 Ombudsmac



MHz e logo depois acontecer uma promoção em virtude de o modelo ter sofrido um pequeno upgrade e eu pagar um mico (ou melhor, um King Kong). A pergunta é: vocês sabem se existe previsão de upgrade do iMac, ou de alguma promoção?

2) Vocês acham que vale a pena investir num iMac de 600 MHz em vez de de 500? Porque a diferença de preço nem é tão grande...

3) Os novos iMacs vendidos atualmente no Brasil já vêm com o Mac OS X? Existe real vantagem no novo sistema, ou por enquanto ele é mais bonito que prático?

**Samuca**

sammuca@hotmail.com

1) Normalmente, todo modelo de computador da Apple tem uma vida de aproximadamente nove meses, com um pequeno upgrade no meio do caminho, geralmente trazendo um chip mais veloz (ou, no caso do iMac, cores diferentes). A última geração de iMacs foi lançada em fevereiro, mas na prática eles ainda são os mesmos iMacs de um ano atrás, apenas com drives de CD-R. É muito provável que, quando você estiver lendo esta revista, novos iMacs já tenham sido lançados na Macworld Expo, que acontece na segunda metade de julho em Nova York (aguarde cobertura completa na próxima edição). A evolução constante é uma característica maravilhosa da indústria de informática. A cada ano que passa, os computadores ficam mais rápidos, mais poderosos e mais baratos. O importante é você comprar a máquina que atende às suas necessidades hoje. Se você ficar pensando muito no que vai ser lançado amanhã, nunca vai ter computador.

2) Por cerca de R\$ 500 a mais, você ganha 64 MB de RAM, 20 GB de disco, 8 MB de memória de vídeo e 100 MHz de clock.

3) Atualmente, só o novo iBook (avaliado nesta edição) vem com o Mac OS X (em inglês). O principal problema do OS X é a falta de programas nativos para ele. Mas isso está mudando rapidamente, por isso é bom já ir se acostumando com ele.

## Sessões e multisessões

Adquiri um gravador de CD QPS 12x10x32 FireWire junto com o Toast 4.1. Gravei a primeira sessão e tudo transcorreu perfeitamente. Quando fui gravar uma segunda sessão, apareceu uma janela ("Multisession

Options") com as seguintes opções: "Ignore Existing Sessions", "Append To..." (título que eu havia colocado na primeira seção) e "Incremental Backup".

Como eu queria gravar a segunda sessão em outra pasta, com outro nome, optei por "Ignore Existing Sessions", pois achei que optando por "Append To..." (título) iria incluir essa segunda pasta na primeira que eu já havia gravado. Qual não foi minha surpresa quando fui conferir todas as imagens gravadas? A leitura do CD realmente ignora toda a primeira sessão; essa pasta nem aparece quando o CD é aberto na tela.

Como fazer para recuperá-la? Ela está definitivamente perdida? Quando usar a opção "Incremental Backup"? (Acho que já entendi quando usar as outras duas.) Procurei respostas no site da Adaptec e nada achei; no manual do gravador, muito menos. Nem no Help há qualquer informação!

**Newton La Scaléia**

AppleLine

Vamos por partes: "Ignore Existing Sessions" ignora todas as sessões existentes em um CD-RW. Ou seja, grava "por cima", ignorando-as. "Append To..." adiciona mais coisas a uma sessão pré-existente. "Incremental Backup" incrementa seu becape. Ou seja, cria uma nova sessão.

Como fazer para recuperar sua sessão sumida? Acho que não tenho boas notícias. Você gravou por cima de seu outro becape e não há como recuperá-lo, pois ele grava os dados em cima das mesmas trilhas... Enfim, a opção correta para o caso seria "Incremental Backup".

**Márcio Nigro**

## Preconceito de cor

Esse pessoal fica discutindo e brigando a respeito das cores dos iMacs e esquece que, por dentro, eles são todos "filhos da Apple" (quero dizer, todos iguais). É isso mesmo, vejam o caso do meu iMac: modesto; 333 MHz, 160 MB de RAM, um monte de aplicativos legais, joguinhos, Internet e vermelho... VERMELHO!!! Exatamente: moranguinho... dá prá ter idéia? A sala com os móveis todos em marfim, sofá quase branco; TV, VCR, aparelho de som e cristaleira pretos... e aquele negócio vermelho destacado lá no canto. Pois é, todo mundo olhava torto, minha mulher, meus pais,

## NAT não funciona? Agora sim

Quem quer criar uma sub-rede local pelo Mac OS X para compartilhar o acesso à Internet pode ter tido dificuldades com o método de configuração direta mostrado na nossa edição passada. Para facilitar, aqui vai uma versão melhorada do método. Os arquivos necessários estão disponíveis prontos para download neste endereço: <http://homepage.mac.com/gdif/osxfiles/NATd.tar.gz>. Entre no sistema como root, abra o diretório /Library/StartupItems (crie-o se já não existir), crie nele uma pasta chamada NATd e coloque dentro os arquivos baixados: StartupParameters.plist e NATd. Este, na verdade, é o mesmo que o rc.natd que ensinamos a criar e deve ser alterado de acordo com as necessidades de sua rede, segundo as instruções do nosso artigo. No próximo boot, o NAT deverá abrir e configurar sua rede automaticamente.

meus amigos, meus cunhados. Até que... queima o modem. Tudo bem, sem pavor, tá na garantia!!! Acomoda o "danadinho" no banco da frente, passa o cinto de segurança pela alça e vai pra Caps. Xiiiiiiii, não tem a peça! Vai demorar uns vinte a vinte e cinco dias!?!?!? Calma... Pensa... Chama o técnico de lado e pergunta: dá pra trocar só as partes vermelhas? E o garoto: — Claro, vem buscar daqui a pouco.

Pra encurtar a história: hoje meu iMac é Graphite. "Sumiu" na sala, mas continua o mesmo Mac. Até melhor: o modem é novo! Moral da história? Se você é menino e gosta de menina, pinte o seu iMac de preto; do contrário, deixe-o vermelhinho ou, por outro lado, seja feliz e "decore-o" com purpura, paetês e muita imaginação!!! No fim das contas, é "tudo filho da Apple".

**Carlos Braglia**

b3t3@uol.com.br

Essa grande lição de vida do companheiro Braglia nos motivou a criar uma nova seção aqui dentro das Cartas: Mac Fashion. Todos que têm Macs personalizados, enfeitados, bugiangados e maquiados podem participar. Inauguramos com três iBooks escolhidos ao acaso entre nossos colaboradores.

# Get Info

**Editor:** Heinar Maracy

**Editores de Arte:**

Tony de Marco e Mario AV

**Patrono:** David Drew Zingg

**Conselho Editorial:** Caio Barra Costa, Carlos Freitas, Jean Boëchat, Luciano Ramalho, Marco Fadiga, Marcos Smirkoff, Muti Randolph, Oswaldo Bueno, Rainer Brockerhoff, Ricardo Tannus

**Gerência de Produção:** Egly Dejulio

**Departamento Comercial:**

Artur Caravante, Francisco Zito

**Gerência de Assinaturas:**

Fone: 11-253-3856

**Gerência Administrativa:**

Clécia de Paula

**Gerência de Circulação:**

Roberto Stanic

**Fotógrafos:** Andréx, Clício, J.C. França, Marcos Bianchi, Ricardo Teles

**Capa:** Foto: Clício

**Direção:** Tony de Marco

**Modelo:** Michele Hocevar (L'Equipe)

**Make-up:** Denise Borro

**Produção:** Renata Jay, Gabriela Pinesso

**Photoshop:** Mario AV

**Redatores:** Márcio Nigro,

Sérgio Miranda

**Assistente de Arte:** Alessandro Fruk

**Revisora:** Julia Cleto

**Colaboradores:** Alexandre Boëchat, Ale Moraes, Carlos Eduardo Witte, Carlos H. Gatto, Carlos Ximenes, Céllus, Daniel de Oliveira, Douglas Fernandes, Fargas, Gabriel Bã, Gian Andrea Zelada, Gil Barbara, J.C.França, Jean Galvão, João Velho, Luciana Terceiro, Luiz F. Dias, Marcelo Martinez, Mario Jorge Passos, Mauricio L. Sadicoff, Néria Dejulio, Orlando, Pavao, Ricardo Cavallini, Ricardo Serpa, Roberta Zouain, Roberto Conti, Silvio AJR, Tom B

**Fotolitos:** Input

**Impressão:** Copy Service

**Distribuição exclusiva para o Brasil:** Fernando Chinaglia Distribuidora S.A. Rua Teodoro da Silva, 577

CEP 20560-000 — Rio de Janeiro/RJ  
Fone: 21-879-7766

Opiniões emitidas em artigos assinados não refletem a opinião da revista, podendo até ser contrárias à mesma.

# Find...

**Macmania** é uma publicação mensal da Editora Bookmakers Ltda. Rua Itatins, 95 — Aclimação/CEP 01533-040 — São Paulo/SP  
Fone/fax: 11-253-0665

Mande suas cartas, sugestões, dicas, dúvidas e reclamações para os nossos emails:

editor@macmania.com.br  
arte@macmania.com.br  
marketing@macmania.com.br  
assinatura@macmania.com.br

**Macmania na Web:**

[www.macmania.com.br](http://www.macmania.com.br)

# Mac Fashion



Não basta ter um iBook, tem que personalizar.

Da esquerda para a direita, os exemplares devidamente encolantados de Tom B, Lu Terceiro e Tony de Marco.





# O Mac na Mídia TONY DE MARCO



## SERRILHANDO A MADEIRA

Essa ficou demais! Olha só a cara de compenetrado do marceneiro. O site da Casa & Construção tem a URL [www.c-cnet.com.br](http://www.c-cnet.com.br). Sinistro, muito sinistro.



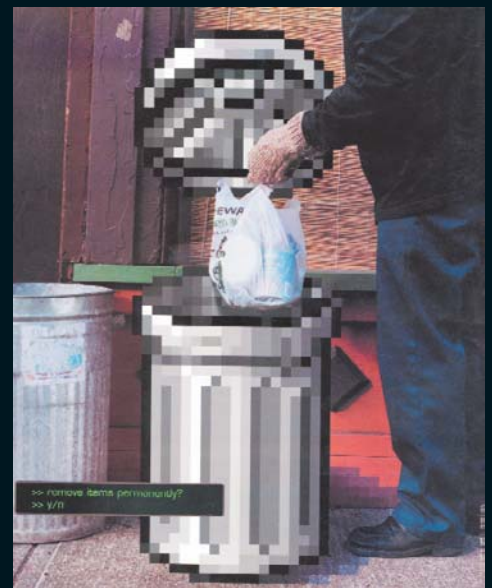
## PSEUDO-CONECTADO

Player de MP3: R\$ 450.  
Câmera para Internet: R\$ 200.  
Celular com microcomputador:  
R\$ 900.  
PowerBook Titanium  
escondido no canto da foto:  
não tem preço.



## iBOOK ALIENÍGENA VEIO DO PLANETA XUXA

Axintosamente, a Rainha dos Baixinhos anda axexando emails no xeu programa usando um azulzinho da Apple. Tã xerto que ela disfarça o logo da maxã com um coração dexte tamanho. Na tela, Luiza Brunet é entrevistada por umas bissinhas.



## JOGA FORA NO LIXO

Na maravilhosa revista Adbusters de abril a lixeira do Mac OS 8 foi imortalizada numa "campanha".



## FAMA E FORTUNA

O tiozinho aí do lado é o ex-gato e atual CEO Steve Jobs. O tempo maltratou a sua fachada, mas, pelo visto, turbinou sua conta bancária. Parece que a ciumeira tá rolando direto e agora todo mundo quer ganhar um jato de brinde. Fora os 872 milhões de dólares em stock options. Nada mau.



## MAC JEGUE FELIZ

Pronto, agora os pecezistas que lêem a Macmania vão poder, finalmente, tirar um pêlo da rapaziada usando a própria revista. A foto já é bem velha, nem me lembro mais a cidade onde foi batida. Irró, irró, irró!



# Apple dá pizza e prêmios

Nada como uma boa pizza para fazer amigos, botar a conversa em dia e conseguir mais programas para sua plataforma. Pelo menos deve ser o que pensa a Apple Brasil, que criou a **ADC Pizza** para ser um dos eventos do seu calendário oficial. A primeira reunião do gênero aconteceu na primeira sexta-feira de junho, em São Paulo, e contou com desenvolvedores que já trabalham com Mac e representantes de empresas que trabalham com Windows e Linux interessados em conhecer o Mac OS X. Segundo Rodrigo Pellicciari, gerente de produto da Apple, "o objetivo do evento é aumentar a proximidade da Apple com os desenvolvedores, criando um canal no Brasil para esclarecer dúvidas no desenvolvimento de softwares". A Apple aproveitou a ADC Pizza e anunciou novidades para quem pretende desenvolver programas para Macintosh. Além de descontos na compra de hardware e software, todo desenvolvedor poderá incluir seu produto em um catálogo eletrônico em CD-ROM que virá em *bundle* com todos os Macs vendi-

Os desenvolvedores encheram a barriga de pizza e a cabeça de idéias de programas para o X



dos no país, e será lançado agora, no segundo semestre.

Foi lançado também o Concurso Nacional de Software Apple, que premiará os melhores programas para Mac OS X desenvolvidos no Brasil. Podem ser inscritos utilitários, softwares comerciais, freeware/shareware em geral, aplicações Web ou scripts.

Os prêmios serão: uma passagem para os EUA, com direito a ingresso para a WWDC (Worldwide Developers Conference) e uma visita ao campus da Apple (1º lugar); uma cópia do WebObjects 5.0 (2º lugar); e uma cópia Mac OS X Server 10 (3º lugar).

**ADC:** [www.apple.com.br/adc](http://www.apple.com.br/adc)

## Macmania ajuda estudantes a conhecer o Macintosh

No Ano Internacional do Voluntariado, a Macmania está ao alcance de mais leitores. Através do projeto "**Parceiros do Futuro**", a revista está chegando às mãos de várias comunidades da Grande São Paulo e da região do ABC.

Idealizado em 1999 por Mário Covas, então governador de São Paulo, o objetivo do projeto é reunir os membros das comunidades nos fins de semana para praticar esportes, desenvolver atividades culturais, e profissionalizantes, de acordo com as necessidades de cada região. Os encontros acontecem em várias escolas da rede

estadual — 115 já estão participando e outras 50 serão integradas no próximo semestre.

A Editora Bookmakers doou 30 mil revistas para o "**Parceiros do Futuro**", e a ajuda veio em boa hora.

**Editora Bookmakers doa 30 mil revistas ao projeto "Parceiros do Futuro"**

Isso porque o projeto começa a desenvolver o programa "De 8 a 80" para ensinar informática. Todas as escolas terão monitores capacitados, e os

alunos terão direito a um certificado no fim do curso. Com a nossa doação, os estudantes poderão conhecer os equipamentos e programas da Apple, além de ter contato com tecnologias como Vídeo Digital,

Web Design e Desktop Publishing. Essa iniciativa deverá se repetir bimestralmente.

Para participar do programa "De 8 a 80" basta

Precisou de um ônibus para levar tanta revista

ligar para o telefone 0800-17-3636 e se

informar sobre a escola participante do projeto mais próxima de sua casa. Empresários, indústrias e pessoas da comunidade que quiserem ajudar podem entrar em contato por telefone ou pelo email [parceirosdofuturo@bol.com.br](mailto:parceirosdofuturo@bol.com.br)



## Ânimo para o Mac OS X

A Cambridge Animation Systems anunciou a versão do **Animo** para o Mac OS X. O software é um sistema 2D/3D para criação de desenhos animados usado no desenvolvimento de filmes, séries animadas de TV, comerciais, jogos e projetos multimídia.

Para a Cambridge, o Mac OS X é uma oportunidade de estender sua base de usuários. E os planos não incluem apenas o Animo; ou seja, novos produtos para o novo sistema operacional vêm por aí. O Animo para OS X, ainda sem data definida de lançamento, terá as mesmas funcionalidades das versões de Windows e IRIX e permitirá a troca de arquivos entre as plataformas.

A companhia também faz o Inkworks, um renderizador de desenho animado para Maya, e o Swiffworks, um plug-in de exportação Shockwave, também para Maya. O Animo possui mais de 3 mil usuários espalhados pelo mundo, incluindo clientes como Warner Bros. e Dreamworks SKG, entre outros.

**Cambridge:** [www.cambridgeanimation.com](http://www.cambridgeanimation.com)

**Sai versão "carbonizada" e sistema 2D/3D para criação de desenhos animados**



# Quem **consome** mais energia?

Essa história de apagão e o terrorismo oficial para que nós, pobres (e cada vez mais pobres) mortais, tenhamos de economizar energia, poderia ser muito chamada de “a ameaça fantasma”. Afinal, quem são os grandes responsáveis pelo aumento de consumo energético em sua casa ou escritório? Será o seu Mac? Será o monitor da Apple? Ai, meu Deus! Será

que vou ter que desligar meu querido computador para cumprir essas metas absurdas de economia de consumo, só porque os nossos governantes foram pegos de surpresa por (mais) essa crise? Acalme-se, acalme-se. A situação está preta, mas talvez ainda não seja a hora de desligar seu Mac. Confira a tabela abaixo e veja quanto seu Mac e seu monitor Apple

consomem e tire suas próprias conclusões. Lembre-se que, em modo sleep, eles consomem cerca de 30% do consumo máximo ou menos. Você poderá conferir que a moda inverno-apagão está tendendo para os iBooks, PowerBooks e monitores de LCD, que são bonitos, pop, combinam com qualquer coisa e ainda são bem econômicos.

Macs			Monitores				
Modelo	Consumo máximo (watts)	kWh	Modelo máximo (watts)	Consumo em <i>standby</i> (sleep)	Modo Energy Saver	Modo (max)	kWh
Power Mac 9600/350	560	0,56	Apple Studio Display 21"	180	30	5	0,18
Power Mac 8600/300	560	0,56	Apple Multiple Scan 17"	150	15	5	0,15
Power Mac 9600/200	390	0,39	Apple Studio Display 17"	150	15	5	0,15
G3 bege minitorre	240	0,24	AppleVision 750 AV Display	150	11	0	0,15
G3 bege desktop	230	0,23	ColorSync 17" Display	125	60	0	0,12
Power Mac 8500/180	225	0,25	Apple Studio Display 17" (ADC)	113	–	35	0,11
G4 Cubo	225	0,25	Apple Cinema Display (ADC)	77	–	35	0,07
Power Mac 5500/250	220	0,22	Apple Cinema Display	62	–	N/D	0,06
Power Mac 6500/250	220	0,22	Apple Studio Display 17" (LCD)	50	–	35	0,05
G4	220	0,22	Apple Studio Display LCD (ADC)	50	–	35	0,05
G3 azul e branco	200	0,20	Apple Studio Display DVI	35	–	N/D	0,03
iMac 350/400/450/500/550/600	150	0,15	Apple Studio Display 15" LCD	30	–	N/D	0,03
Power Mac 7700/200	150	0,15	N/D – dados não disponíveis				
iMac 233/266/333	80	0,08					
iBook	45	0,04					
PowerBook G3	45	0,04					



Acima o Autorama do Golden Shower.  
Abaixo, o vocalista Neanderthal alucinado do AD

# Clipes feitos em Mac concorrendo a melhores do ano

## AD e Golden Shower participam do VMB 2001

As duas bandas mais macmânicas da cena techno brasileira estão concorrendo ao Video Music Brasil 2001, promovido pela MTV.

O Golden Shower entra com a música Total Control. Segundo os integrantes da banda, o clipe ficou pronto no último dia de prazo para inscrição no concurso. "Nós utilizamos um Autorama, brinquedo muito popular na década de 80, pra ser o fio condutor de uma série de outras referências, como filmes, séries de TV, álbum de figurinhas, músicas etc. A música surgiu praticamente junto com o clipe", contam. Os elementos gráficos e a finalização do vídeo foram todos feitos em Mac, assim como alguns efeitos especiais, porém a parte de animação 3D foi feita usando o Maya, que ainda não saiu para Mac, em uma estação SGI.

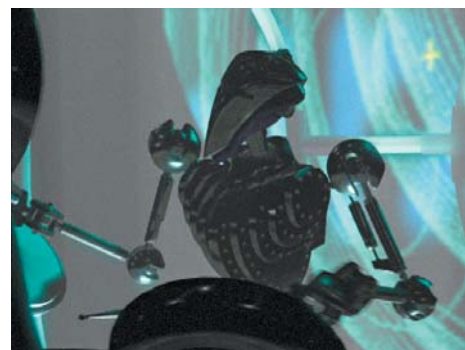
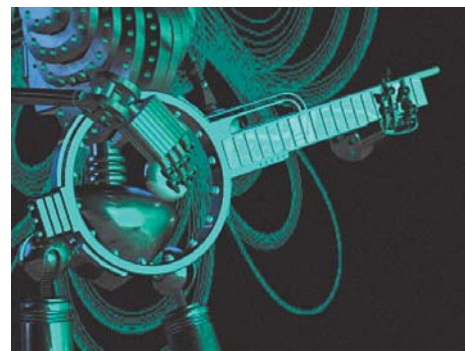
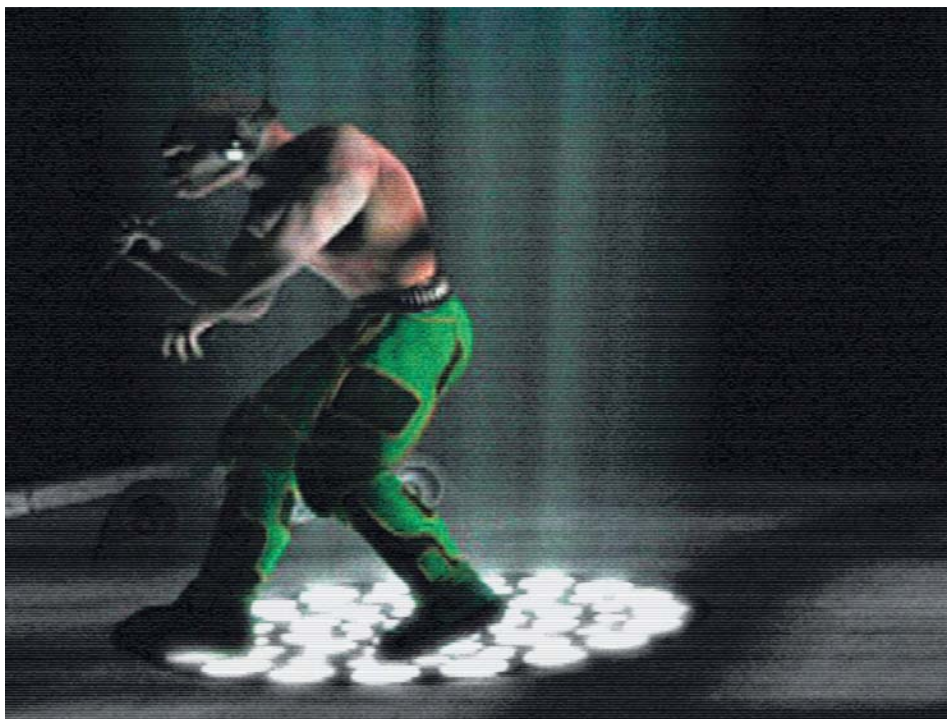
A banda AD já é velha conhecida por nossos leitores. Criada por Jarbas Agnelli e Waldo Denuzzo, ela deu o

ar de sua graça com o clipe Contact, no histórico CD-ROM da Macmania (junto com o clipe Made In Japan, do Pato Fu, também dirigido por Agnelli). Get Down (ou AD#27) foi todo feito no Mac, sem uso de câmeras. O clipe começou a ser produzido em agosto de 2000 e levou mais de três meses só para as animações. "A equipe usou 17 Macs ao todo. Os softwares utilizados foram Electric Image Universe, Life Forms, Adobe After Effects, Adobe Premiere, Media 100 e Commotion", explicou Jarbas.

Get Down recebeu quatro indicações para MVB 2001: Clipe do Ano, Direção, Direção de Arte e Música Eletrônica. A entrega dos prêmios será em agosto. E vai ter votação pela Internet, por isso prepare-se. Macmaniaco vota em macmaniaco.

**Golden Shower:** [www.goldenshower.gs](http://www.goldenshower.gs)

**Get Down:** <http://homepage.mac.com/tegger/iMovieTheater.html>





# iBook no pódio

A Road Tools, empresa especializada em produtos para laptops, anunciou o **Podium CoolPad** e o **Traveler CoolPad** na cor branca, para combinar com o novo iBook.

O CoolPad é um suporte feito para ficar embaixo de seu portátil, com o objetivo de deixá-lo mais estável e facilitar a dissipação de calor. Ele eleva a parte traseira, o que gera uma inclinação no teclado, oferecendo maior conforto no manuseio. Na base, existem pequenas borrachas que se agarram à superfície

da mesa. Há ainda a possibilidade de fazer o iBook girar 360 graus.

O Traveler CoolPad foi desenvolvido para ser fixado em qualquer laptop e é vendido a US\$ 19,95, nos Estados Unidos. Já o Podium CoolPad custa US\$29,95.

A Road Tools garante que apesar dos pads serem feitos para o iBook, a cor branca cai muito bem com o PowerBook Titânio.

**Road Tools:** [www.roadtools.com](http://www.roadtools.com)

**Podium CoolPad e Traveler CoolPad agora na cor branca**

## Novo editor de HTML baratinho

**WebDesign 1.0** traz mais ferramentas

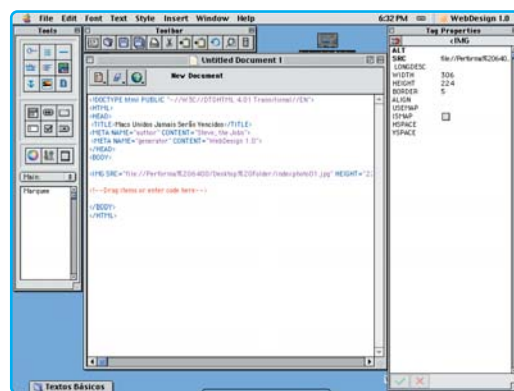
A Rage Software e a DerazSoft trabalharam juntas para lançar o **WebDesign 1.0**, editor de HTML para Mac. As empresas afirmam que o programa combina a facilidade dos editores WYSIWYG (ao pé da letra, "o que você vê é o que você tem") com a flexibilidade e poder de um editor de texto.

O programa condensa textos e cria imagens mapeadas e outros componentes visuais em HTML. Ele possui uma paleta com ferramentas do tipo "arraste e solte" (*drag and drop*), barra de

ferramentas personalizável e a possibilidade de baixar arquivos ou enviá-los utilizando um servidor de FTP. Há ainda o recurso de traduzir páginas em várias línguas.

O WebDesign 1.0 roda em computadores com Mac OS 8.5 a 9.1; uma versão para o Mac OS X está em desenvolvimento e deve ser oferecida no segundo semestre. Enquanto isso, você pode utilizar o programa no ambiente Classic do OS X. A licença para um usuário é US\$ 29,95.

**Rage:** [www.ragesw.com/webdesign/download.html](http://www.ragesw.com/webdesign/download.html)



## Seis gigas de MP3 na palma da mão

A Archos Technology finalmente apresentou o **Jukebox Recorder**, um aparelho gravador e tocador de MP3 com 6 GB de disco rígido. O aparelho permite gravar músicas a partir de dispositivos analógicos ou digitais, incluindo equipamentos de som caseiros, CD player e microfone externo. E o melhor da história é que ele é pequeno o suficiente

para caber na palma da mão. A caixinha de música da Archos pode gravar mais de 100 horas de música em alta qualidade ou até 500 horas de gravações de voz, tudo em formato MP3. O Jukebox Recorder é conectado ao Mac pela porta USB. O gravador monta automaticamente como um HD externo. Assim, você pode passar as músicas em MP3 que tem no computador

diretamente para o gravador, arrastando o arquivo para ele. O gravador possui painel LCD, capacidade para dar informações como nome, artista e tempo de cada música, botão para controle do volume e a possibilidade de escolher as opções de gravação (analógica, digital ou microfone). O preço dele é US\$ 350.

**Archos:** [www.archos.com](http://www.archos.com)

**"Caixinha de música" armazena mais de 100 horas de música em MP3**

## O que você acha que a Apple vai lançar na próxima Macworld?

A esta altura a MacWorld já acabou, mas veja o que nossos leitores apostavam em junho que ia ser lançado na feira:

**35,45%** Um iMac com tela plana

**33,07%** G4 de 1 Gigahertz

**17,23%** Um Palm com logo da Maçã

**6,34%** G4 com quatro processadores

**4,36%** iMac tablet com tela touchscreen

**3,56%** iBooks em várias cores e tela maior





Acima o Autorama do Golden Shower.  
Abaixo, o vocalista Neanderthal alucinado do AD

# Clipes feitos em Mac

## concorrendo a melhores do ano

AD e Golden Shower participam do VMB 2001

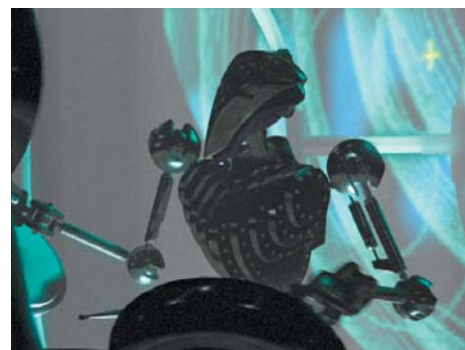
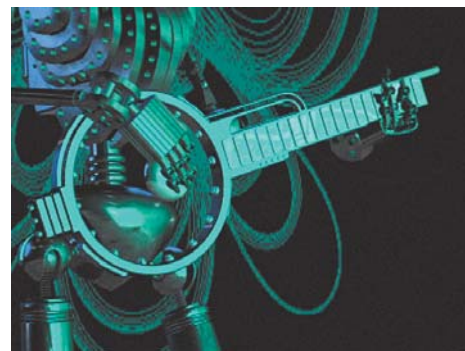
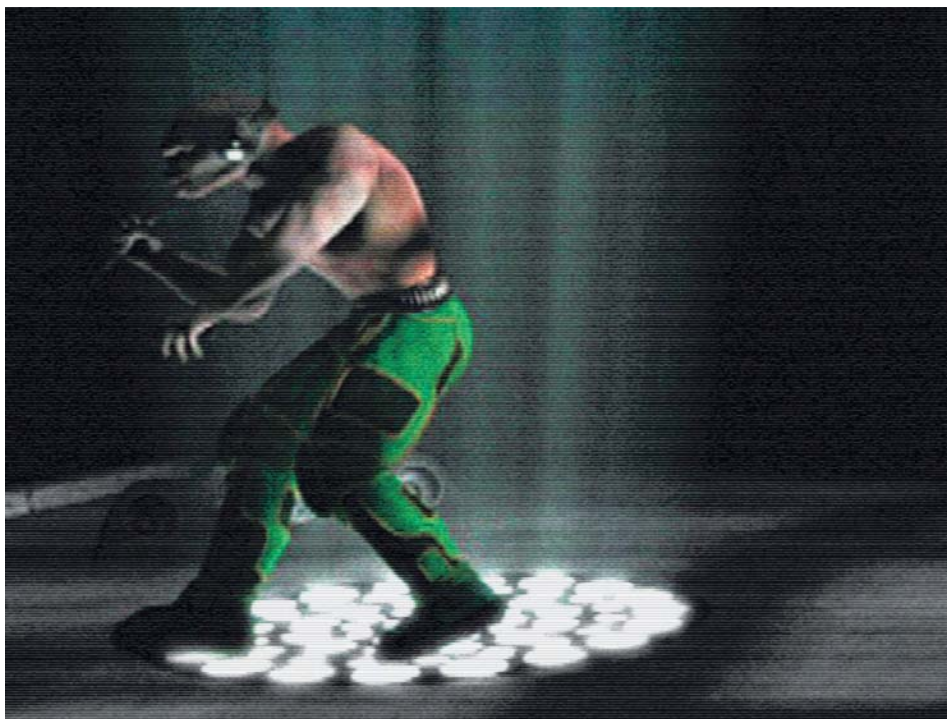
As duas bandas mais macmânicas da cena techno brasileira estão concorrendo ao Video Music Brasil 2001, promovido pela MTV. O Golden Shower entra com a música Total Control. Segundo os integrantes da banda, o clipe ficou pronto no último dia de prazo para inscrição no concurso. "Nós utilizamos um Autorama, brinquedo muito popular na década de 80, pra ser o fio condutor de uma série de outras referências, como filmes, séries de TV, álbum de figurinhas, músicas etc. A música surgiu praticamente junto com o clipe", contam. Os elementos gráficos e a finalização do vídeo foram todos feitos em Mac, assim como alguns efeitos especiais, porém a parte de animação 3D foi feita usando o Maya, que ainda não saiu para Mac, em uma estação SGI.

A banda AD já é velha conhecida por nossos leitores. Criada por Jarbas Agnelli e Waldo Denuzzo, ela deu o

ar de sua graça com o clipe Contact, no histórico CD-ROM da Macmania (junto com o clipe Made In Japan, do Pato Fu, também dirigido por Agnelli). Get Down (ou AD#27) foi todo feito no Mac, sem uso de câmeras. O clipe começou a ser produzido em agosto de 2000 e levou mais de três meses só para as animações. "A equipe usou 17 Macs ao todo. Os softwares utilizados foram Electric Image Universe, Life Forms, Adobe After Effects, Adobe Premiere, Media 100 e Commotion", explicou Jarbas. Get Down recebeu quatro indicações para MVB 2001: Clipe do Ano, Direção, Direção de Arte e Música Eletrônica. A entrega dos prêmios será em agosto. E vai ter votação pela Internet, por isso prepare-se. Macmânico vota em macmânico.

**Golden Shower:** [www.goldenshower.gs](http://www.goldenshower.gs)

**Get Down:** <http://homepage.mac.com/tegger/iMovieTheater.html>





# BOM, BONITO E BRANCO

**TESTAMOS  
DURANTE DUAS  
SEMANAS O PRIMEIRO  
EXEMPLAR DO NOVO IBOOK  
QUE CHEGOU AO BRASIL.  
CONHEÇA NOSSAS  
IMPRESSIONES**



# design

O novo iBook confirma que em Cupertino a ordem passou a ser “acabar com as curvas e com as cores”. Logo quando a maior parte da indústria de informática tinha abraçado, em formas reconhecíveis ou não, o arrojo visual da Apple desde o iMac, Steve Jobs aparentemente decidiu: “*é hora de dar um despiste nesses copiões*”. Por essa ninguém esperava. Assim, o novo iBook produz um choque visual que só não é ainda maior porque o PowerBook G4 Titanium veio antes, e antes dele o G4 Cube.

No entanto, não dá para confundir os dois portáteis. O casco externo do iBook é em plástico transparente com sua superfície interna branca, parecendo

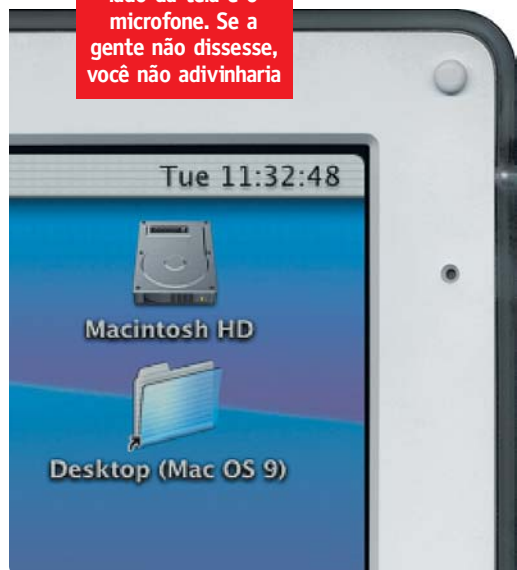
feito de mármore liso. Isso lhe dá uma aparência mais “quente” e “suave” que o metal nu do Titanium, além de ter um tato escorregadio. Por ser liso por fora, o novo iBook apresenta os mesmos problemas que já vimos no Cubo: ele é louco por impressões digitais e gosta de ficar riscado por qualquer bobagem.

Na Internet vi escrito que a parte interna metálica do iBook, que tem enorme semelhança com a do Titanium, é feita de alumínio. Engano: segundo a Apple, metal é usado somente no esqueleto interno e na dobradiça. As partes “metálicas” são de policarbonato claro pintado de prateado. Parece mesmo alumínio, ligeiramente fosco e claro, mas *não* é. É o mesmo material das televisões Wega da Sony e da minha câmera Canon EOS. Parece bem resistente, mas certamente é mais delicado que o plástico texturizado do iBook antigo. Como os outros produtos com cobertura prateada que conheço fatalmente ficam com marcas permanentes do repetido contato com as mãos, não ponho a mão (sem trocadilho) no fogo pela durabilidade do novo acabamento.

Combinando-se as considerações “internas” e “externas”, temos a seguinte conclusão: *as texturas estão trocadas*. O iBook novo deveria ser liso *dentro* e fosco *fora* – como, aliás, era seu predecessor. E nenhuma espécie de pintura seria melhor. Quanto à cor branco-dentista, não me incomoda. Sempre dá para colar adesivos por fora, o que tem a vantagem adicional de proteger a parte externa contra riscos. Sobre a robustez, apesar de todo mundo achar que um gabinete menor para o mesmo peso (OK, *menos* peso: 2,2 kg) implica fragilidade, não vi nenhum problema. Certamente o novo iBook é  *muito* mais rígido, por exemplo, que o G4 Titanium, e bem mais que a maioria dos PowerBooks de antigamente.

Uma mudança que só pode ser vista como retrocesso é a substituição do sistema de fechamento limpo e sem travas do iBook original por um tradicional com trava. Toda vez é preciso apertar o botão e quase machucar o dedo tentando agarrar a aresta extremamente afiada da tampa. Inacreditável marcação de bobeira dos designers da Apple.

Esse furinho ao lado da tela é o microfone. Se a gente não dissesse, você não adivinharia



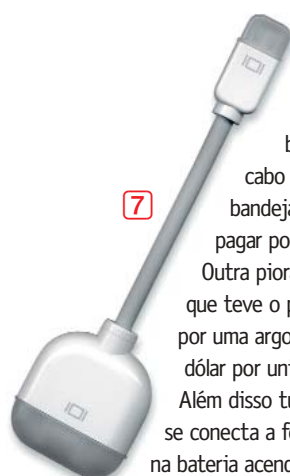
Novo design inclui dobradiça de alumínio esculpido e partes internas de plástico prateado



Tamanho do iBook branco comparado com o do modelo anterior e o do PB G4 Titanium

# ENTRADAS E SAÍDAS

No novo iBook, todas as entradas e saídas ficam juntas no lado esquerdo do aparelho. Isso elimina a confusão mental, especialmente o velho vício de confundir ① modem e ② Ethernet. A ③ porta FireWire está lá, assim como – não uma, mas – duas ④ ⑤ portas USB. A ⑥ porta de monitor serve para *video mirroring*, isto é, repetir o vídeo da tela em outro monitor através de um ⑦ cabo conversor para VGA. Como na geração anterior do iBook, a ⑧ porta AV, além de servir como plug de fones de ouvido, pode enviar sinal de vídeo do DVD para a entrada RCA de uma TV, usando um cabo conversor tipo P2/3xRCA, que vinha com o iBook antigo mas agora deve ser comprado à parte. A porta AV ainda serve como saída de áudio para um aparelho de som. Um pequeno ⑨ botão de *reset* completa o painel.



Só não dá para perdoar a colocação infeliz da entrada de força, milimetricamente colada à bandeja de CD/DVD, o que faz o cabo ficar entrando no caminho da bandeja o tempo todo. É o preço a se pagar por um gabinete tão compacto.

Outra piora foi no próprio ⑩ cabo de força, que teve o pino para prender na fonte trocado por uma argolinha de plástico. Quantos centavos de dólar por unidade terão economizado com tal mudança? Além disso tudo, não acende mais luz nenhuma no plug quando se conecta a fonte. Em compensação (ou não), apertando-se um botão na bateria acende-se brevemente uma fileira de luzes indicando a carga.



# QUEIMANDO E ASSISTINDO

O drive "combo" da Pioneer, que lê DVD e queima CD-RW, é motivo mais que suficiente para vender o fígado e adquirir de uma vez o iBook topo de linha. É de uma praticidade que mal dá para imaginar sem ter usado a máquina.

Tudo bem que a telinha e o sonzinho do iBook não são veículos ideais para a apreciação de filmes em DVD, mas sempre tem a saída de vídeo para TV na porta AV.

Quanto a queimar... é simplesmente um luxo. Para quem, como eu, trabalha primariamente em Macs de mesa ligados a redes, é o fino do fino poder plugar o iBook na rede e usá-lo para fazer backups remotos dos meus HDs enquanto sigo trabalhando novamente. Claro que a maioria das pessoas nem precisa de toda essa parafernália; basta um único portátil que substitua a própria máquina de mesa. O novo iBook, com suas duas portas USB e uma FireWire, mais o drive "combo" e 10 GB de disco, é bem apto a isso.

Ooops: o cabo de força tromba na gaveta de CD/DVD



# AUTONOMIA

O novo iBook tem um processador G3 de 500 MHz. Seria de esperar que ele consumisse a bateria mais rapidamente que a geração anterior. Mas o portátil branquinho consegue manter marcas confortáveis e impressionantes de autonomia.

Dizem que o Mac OS X, por "chupar" muito mais o processador, consome a bateria mais depressa. Mas não notei diferença, pois a carga imposta pelos programas é *extremamente* variável, o que pode ser comprovado pela grande variação do prognóstico de energia da bateria, visível no Dock.

Uma dica para aumentar a autonomia do iBook é pedir para instalar nele a maior placa de memória que você puder comprar (a configuração básica vem com apenas 64 MB e a "combo", com 128 MB). Além de acelerar substancialmente o Mac, em especial no Mac OS X, você diminuirá o uso da memória virtual, que aciona massivamente o disco rígido.

A autonomia não chega às cinco horas prometidas em uso regular e constante, mas uma só carga de bateria basta para queimar cinco CDs seguidos pelo Disc Burn, o que é bastante surpreendente.

Uma coisa digna de nota é que, conforme anunciado pela Apple, no Mac OS X o iBook branco volta do "sono" de forma praticamente instantânea – ao redor de dois segundos, contra os 8 (em média) do Mac OS 9. Uma delícia.

O iBook felizmente não sofre do sério problema de hiperaquecimento do G4 Titanium, mas fica morno quando em uso. Somente o lado que não contém a bateria esquenta. Como a localização da bateria (do lado direito) é inversa em relação ao Titanium, a parte que esquenta – a esquerda – também é inversa.

# IBOOK X G4

Fora a abismal diferença de preço, o que realmente pode fazer você decidir por um PowerBook Titanium em vez de um iBook?

Em duas palavras: *tela* e *G4*. Só quem precisa de muito poder de processamento e a maior tela que um portátil pode ter (leia-se: quem mexe com áudio ou vídeo digital) vai precisar de uma máquina que custe o dobro.

Em termos de velocidade, o PowerBook G4 leva vantagem não só pelo processador, mas também no *bus* (barramento) interno: 100 MHz contra 66 MHz do iBook. Em compensação, o



# ÁUDIO E VÍDEO

Andar sempre provido de um bom par de fones de ouvido é altamente aconselhável a um proprietário do novo iBook. O som dos microfones é exatamente isso: “micro”. O ponto positivo é que agora o iBook possui dois falantes separados e tem a grande virtude de ser extremamente silencioso, muito mais do que o modelo antigo.

A tela finalmente aumentou para algo mais adequado para um laptop pequeno: diagonal de 30,6 cm (12,1 polegadas) e resolução de 1024 por

768 pixels. É quase tudo que pedi a Deus. Essa dimensão resulta em uma resolução ligeiramente apertada demais para o Mac OS 9, mas fica na medida para o Mac OS X, onde a maioria dos elementos de interface é um pouco maior. Quanto à fidelidade de cor, ainda não é desta vez que dá para “fotocopiar” sem receio numa tela LCD. Ela tem boa fidelidade de cor (na medida em que isso é possível numa tela LCD), mas a dispersão de luz é estranha e bem diferente da tela do

iBook antigo. Olhando-se bem de frente ou mais de cima, a imagem fica “lavada”. É preciso incliná-la sempre para trás para enxergar as cores corretamente. Quanto? Quase impossível determinar. Assim como no G4 Titanium, é recomendável ajustar o ColorSync no iBook para remover o característico *color cast* (“puxada”) para o azul. Melhora bastante a “esquizofrenia de cor” da tela LCD, especialmente em relação às sombras cinza que permeiam todo o visual Aqua do Mac OS X.

## TRACKPAD E TECLADO

Uma das coisas mais marcantes para quem só conhece laptops Wintel e experimenta um da Apple é o trackpad: bem situado, confortável e bastante espaçoso.

Aparentemente, o trackpad é mais para dentro para permitir a inclusão da travinha de abrir e fechar, o que na verdade não é justificável. Sua posição é a fonte de veementes reclamações de quem usa PowerBooks há tempos, mas (isso é só uma opinião pessoal) não chega a incomodar, pois ela faz apoiar a mão inteira mais para dentro também. Em relação aos modelos anteriores, o botão de clicar felizmente não é mais tão duro.

O teclado é o mesmo do iBook anterior, com a tecla **[F12]** alterada para **[Eject]**. A bandeja do drive de CD/DVD não tem botão de abrir. É preciso usar a tecla **[Eject]**, o que não seria nada de mais se não fosse pela estranha demoira em abrir a bandeja. Sempre parece que o Mac não vai mais querer devolver seu disquinho. A tecla **[Fn]** continua no canto inferior esquerdo, confundindo tudo na hora de usar **[Option]** e **[Control]**, mas dá para acostumar.

## SOFTWARE

O iBook branco vem com Mac OS X 10.0.3 e 9.1 pré-instalados. Se você der um Restore, utilizando a série de quatro CDs fornecidos com a máquina, ele volta a ter o sistema 9.1 e os aplicativos originais de fábrica, mas *não* o OS X, que deve ser instalado à parte a partir do seu CD (também fornecido com o aparelho). O Mac vem com o iTunes, 600 MB de músicas em MP3 no HD e CDs de instalação separados do iMovie para o OS 9 e para o OS X. Para completar o pacote, vem junto o disco de teste de hardware da Apple.



São 10  
CDs no  
total

## TITANIUM

iBook apresenta taxas de transferência mais rápidas pelo FireWire, graças a mudanças na arquitetura de controle dessa porta.

A Apple está trazendo inicialmente apenas dois dos quatro modelos de iBook disponíveis nos EUA. Com chegada no país no início de agosto, os modelos “básico” (com drive de CD-ROM) e “combo” (que grava CDs e toca DVDs) deverão custar, respectivamente, R\$ 4.990 e R\$ 6.800.

Segundo a Apple Brasil, está nos planos da empresa trazer também o modelo com CD-RW, mas ainda não fixaram o seu preço.

## VEREDITO

Pela piadinha do fígado que fiz há pouco, é de adivinhar que, entre defeitos e qualidades, sobressai-se de longe um defeito que não é técnico nem de design: o *preço*. Nos EUA, o iBook foi criado para ser o “Titanium para o resto de nós”. Aqui, com o câmbio e os impostos, infelizmente ainda é só para quem é rico ou trabalha com a coisa. Não que a Apple possa fazer muito acerca disso (fora abrir a prometida montadora no Brasil – cadê?). E, de toda forma, todos os laptops Wintel que podem ser (mal) apontados como

concorrentes do iBook têm óbvios recursos faltando e design inferior, e ainda conseguem custar o mesmo ou mais. Caro por caro, fico com o Mac. Afinal, a Apple – de uma forma meio inesperada, agora com designs enxutos – novamente está liderando o ramo dos portáteis. **M**

### MARIO AV

Ainda arranca suspiros de admiração da galera ao andar com um venerável PowerBook 520c. Colaboraram **Sylvio Pinheiro** e **Heinar Maracy**



# No meu DVD ou no seu?

Crie os seus filmes  
sem sair de casa

Por Mateus de Paula Santos  
e Márcio Nigro



*Edmundo*

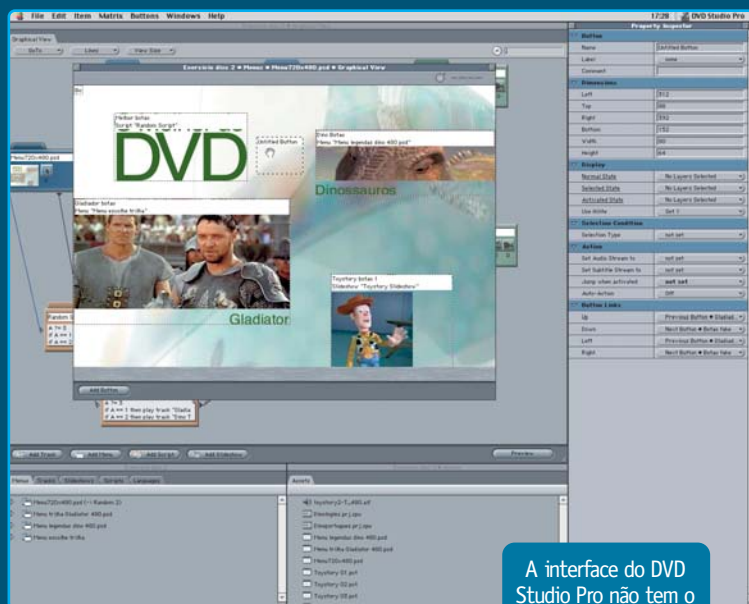


"Devedê" é a palavra de ordem do momento. Não ter um tocador de DVD em casa ou no computador é quase tão "out" quanto não possuir email (se você não tem nem um nem outro, talvez até esteja lendo esta revista por engano). Não é para menos. O DVD representa para a velha fita VHS o mesmo que o surgimento do CD significou para os quase esquecidos LPs: uma revolução. Mas toda essa euforia em torno do DVD é apenas o começo da revolução em andamento. Depois de fincar o pé nas lojas de eletrodomésticos e locadoras de vídeo, o DVD está começando a dominar os computadores; e não apenas com lei-

tores, mas também com gravadores de DVD. Assim como hoje você pode criar um CD-ROM ou um disco de áudio sem sair de casa, também é possível fazer o mesmo com o DVD. Basta ter um G4 com o SuperDrive e um programa de autoria (alguns falam em "autoração", mas a gente acha esse termo feio demais para ser publicado). Ou melhor: isso pode bastar – ou não. A grande verdade é que o assunto ainda é um terreno inexplorado – e até intimidador – para a maioria dos mortais. Por isso, antes de sair dizendo que você pode criar DVDs no Mac, é preciso compreender melhor do que estamos falando.

**O** Power Mac G4 com SuperDrive não é uma solução para autoria de Home Video em DVD. Para isso, existem soluções muito mais profissionais (e muito mais caras). Mas ele atende muito bem as necessidades de produtoras de vídeo e *motion graphics* no que se refere a portfólios e apresentações. O acesso à tecnologia digital causou um grande problema para os profissionais da área de vídeo: a exigência dos clientes aumentou, mas nem todo mundo tem uma Beta Digital para assistir a demos e apresentações com qualidade total. O DVD seria uma alternativa bacana, mas o custo para implementar uma solução dessas era inviável sem vender o carro, a mãe e uns três rins; e mandar prensar DVDs era uma saída impossível para a maioria. A única saída para pequenas e médias empresas era continuar com previews e portfólios em VHS ou QuickTime de 320x240 pixels. Isso até

a chegada do G4 com o SuperDrive. No nosso caso, precisávamos de algumas cópias em DVD de uma apresentação para clientes; então, a convite da Macmania, aproveitamos para testar o DVD Studio Pro. A instalação segue o padrão Apple de facilidade de uso; ou seja, quem sabe encontrar um ícone no Desktop não terá maiores dificuldades para instalar o programa. O processo também instala um *encoder* que torna o QuickTime do seu computador capaz de gerar ou transformar vídeos para o formato MPEG-2. Com ele, qualquer programa que use os codecs do QuickTime (como o Final Cut, o QuickTime Player Pro e o próprio DVD Studio Pro) ganham a capacidade de "entender" perfeitamente o MPEG-2. Esse é o verdadeiro pulo-do-gato que permite ao seu Mac gravar DVDs.



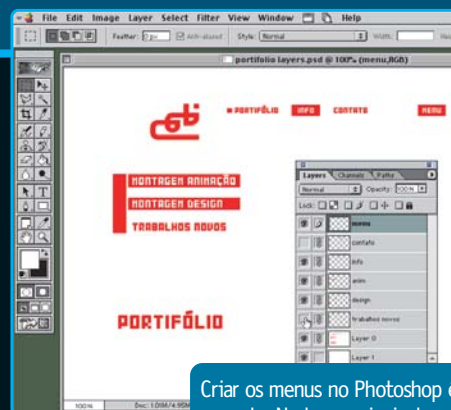
A interface do DVD Studio Pro não tem o refinamento de outros programas da Apple, mas também não assusta ninguém

## Primeiro passo

### Colocar todo o seu material de vídeo no HD

O vídeo que você vai gravar no seu DVD deve ser passado para seu disco rígido. A maneira mais simples é pela porta FireWire do Mac, principalmente se o material original estiver no formato DV. Se o seu material estiver em algum formato profissional, como Betacam SP ou Beta Digital, o ideal é fazê-lo

através de uma placa de digitalização sem compressão, pois ao usar o FireWire você estará comprimindo o vídeo duas vezes: quando importa para o Mac e quando codifica para MPEG-2. Se o seu vídeo original está num formato superior ao DV, o ideal é usar uma placa de captura de vídeo sem compressão – como a Digital Voodoo ([www.digitalvoodoo.net](http://www.digitalvoodoo.net)), a Igniter Studio ([www.auroravideosys.com](http://www.auroravideosys.com)) ou a CinéWave ([www.pinnaclesys.com](http://www.pinnaclesys.com)) – e depois fazer o *encoding* para MPEG-2. Uma vez digitalizado, o material pode ser montado em algum programa de edição (como o Final Cut ou o Adobe Premiere) até ficar no formato desejado. No nosso caso, apenas juntamos cada um dos vídeos do portfólio em um único arquivo.



Criar os menus no Photoshop é uma mão na roda. No layer principal você trabalha o visual da tela. Depois de criar a aparência que cada botão terá quando apertado e deixar cada um deles em um layer separado, é só salvar e importar para o DVD Studio Pro. A grande manha é você poder, enquanto trabalha o menu, poder definir funções tanto no layer principal quanto nos outros

# Segundo passo

## Exportar para MPEG-2

Quando tudo estiver pronto, é só converter o filme para MPEG-2, usando o encoder. Aqui é que a brincadeira realmente começa. E no nosso caso, houve um pequeno problema ao exportar o filme direto do Final Cut: o filme perdia o sincronismo de áudio e vídeo. Solucionamos o problema desta forma: exportamos o filme em QuickTime sem compressão, abrimos no QuickTime Player Pro e exportamos daí para MPEG-2. Nas opções do encoder não há nenhum fantasma para quem já está acostumado com vídeo digital. Padrão (NTSC/PAL), formato de tela, ordem dos *fields*, qualidade e uma opção para salvar o áudio

separado, o que deve ser feito, por razões descritas no quarto passo. Um detalhe importante: a Apple otimizou o código da transcodificação de MPEG-2 para os Macs G4. Apesar de Steve Jobs ter afirmado na Macworld de San Francisco que em um G4 de 733 MHz o tempo de conversão seria de dois para um, não conseguimos reproduzir essa taxa — mas chegamos perto. No nosso projeto, demoramos uma

hora para converter vinte minutos de portfólio. Três para um, tudo por software, sem hardware adicional; um tempo bastante razoável para quem está acostumado a trabalhar com compressão de vídeo.

Deixe seu filme com *bitrate* de 5 ou 6 para que ele passe sem trancos em Macs com DVD

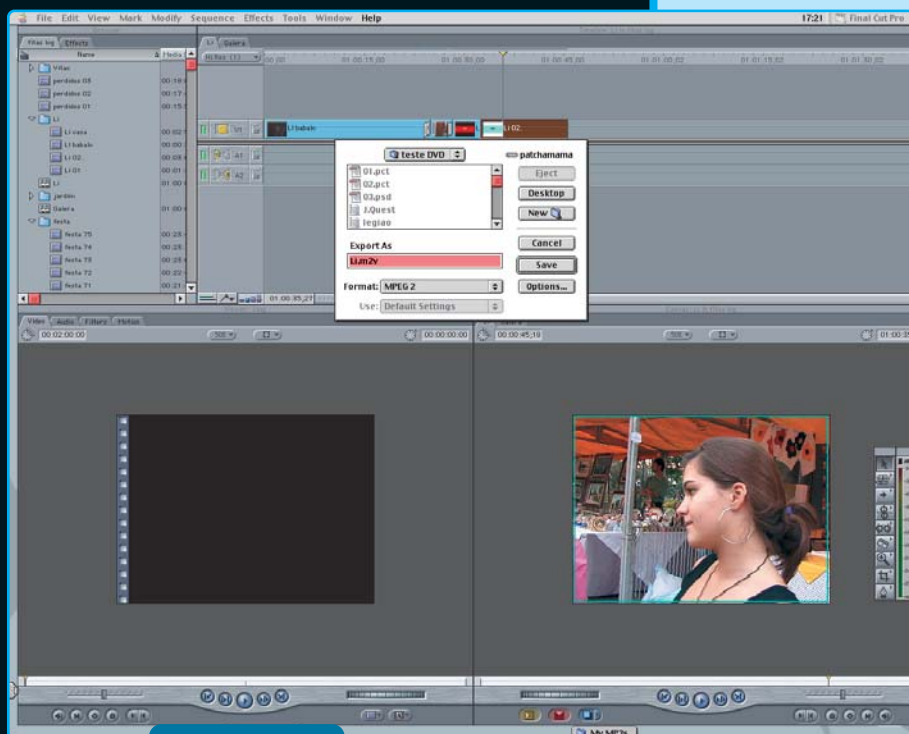


## Curso! Curso! Curso!

O DRC Consulting tem um curso de DVD Studio Pro de 40 horas (uma semana). O aluno faz uma “imersão” para aprender a mexer no programa, segundo Sérgio Keese, diretor do DRC. “As aulas vão das 9 até as 18 horas, com uma hora de almoço. Pedimos até para o pessoal desligar os celulares para ficarem bem concentrados”, comentou. Segundo César Hashimoto Alvez, instrutor do curso, nos dois primeiros dias o aluno já aprende a usar todas as ferramentas do DVD Studio Pro, e o restante do

curso é dedicado a montar um produto finalizado. “Tem uma aluna que aproveitou e fez o seu trabalho em DVD para apresentar na faculdade”, conta César. Além de ensinar a utilizar o DVD Studio Pro, o DRC oferece aos alunos uma palestra com os técnicos da Microservice, que explicam como preparar os arquivos e também como deve ser feita a pré-masterização para a replicação de DVDs. O curso custa R\$ 1.197 à vista ou parcelado em 3 vezes de R\$ 311. É recomendável que o aluno tenha conhecimento básico de programas de edição de vídeo, como Final Cut Pro, Premiere ou Media 100.

DRC: [www.drc.com.br](http://www.drc.com.br)



Basta ter o DVD Studio Pro instalado que o Final Cut Pro ganha o “poder” de exportar em MPEG-2

## Terceiro passo

### Converter o áudio

Durante o processo de montagem do CD, o MPEG-2 trabalha com vídeo e áudio separados até a fase final. O DVD Studio Pro traz de brinde o A.Pack, um programa específico para conversão de AIFF para Dolby Digital AC3. Nele, você pode até fazer projetos com Dolby 5.1, com cinco canais separados mais o canal para subwoofer. Mas para isso o som deve ser captado especificamente com esse intuito.

Aqui também deve ser trabalhada a trilha incidental do seu DVD, se você não quiser um silêncio retumbante nos menus. Agora é que entram aqueles áudios separa-



# Socando a **pera** no DVD Studio Pro

O lançamento do DVD Studio Pro foi muito bem-vindo. Para mim, fazer um DVD era uma coisa misteriosa e inalcançável: os sistemas eram caríssimos, baseados em Silicon, PC, sei lá. Agora não: chegou uma solução puramente Mac, sem placas ou sistemas complexos. Meu contato com o programa começou em um curso, talvez o primeiro do gênero por aqui, oferecido pelo DRC. Cheguei ansioso e logo descobri um software simples e sensato, muito parecido com aquele programa de autoria de multimídia que a Apple manteve por alguns anos no século passado, o Apple Media Tool.

Passando pelo tutorial, foi fácil entender sua estrutura de programação com objetinhos e links por menus. É mais importante saber conviver bem com os layers do Photoshop do que realmente ter talento para programação para montar um DVD tão bacana quanto a maior parte dos que a gente encontra por aí em locadoras, brindes de revista e megastores culturais. Logo eu já era capaz de realizar algumas aventuras mais emocionantes.

Assisti a uns dois DVDs de *home video* e parti para montar um pequeno exercício imitando suas funções. Nos DVDs que peguei, não achei nada que não fosse possível (pelo menos na teoria) realizar no DVD Studio Pro. Mas logo as coisas já começaram ficar estranhas: você programa algumas coisas, dá o preview e elas não acontecem. Botões não aparecem ativados, menus ficam malucos, as legendas passam a ter vontade própria. Você confere a programação e está tudo certo. Volta ao preview e nada.

Consertei algumas coisas, fiz outras de forma diferente, o preview começou a funcionar. Vitória! Tentei, então, gerar uma imagem do DVD e abrir no DVD Player. Agora outras coisas diferentes, que no preview estavam OK, pifaram. Vendo isso, rolou uma certa decepção. Não dava pra confiar nem no preview nem na imagem do DVD. Experimentei queimar um disco e ver o que acontecia. Mais algumas surpresas: algumas coisas passaram a funcionar, outras não. Tocando o DVD queimado no computador os problemas foram parecidos com os da imagem. Entretanto, ao tocar num aparelho de DVD doméstico, por mais improvável que pareça, algumas coisas passaram a funcionar melhor. Em resumo, o que restou foi a satisfação por encontrar uma

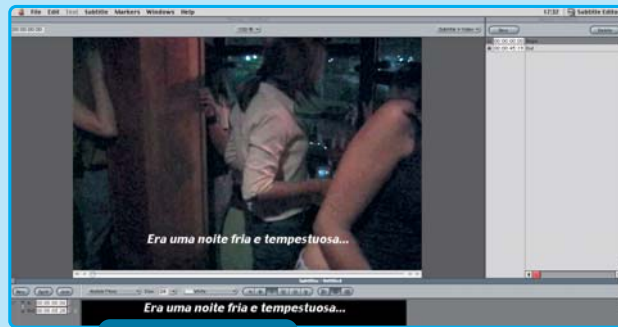
solução fácil e barata para produzir um DVD, mas com a insegurança de estar lidando com algo que não dá para ter certeza se funciona. Como solução para esse dilema, enquanto não surgem updates, o ideal seria poder testar a programação, ver o que realmente o programa aguenta, queimando seguidos DVDs. Mas como fazer isso com tranquilidade se cada mídia (se você conseguir encontrar para vender) custa uns R\$ 60? E depois de conseguir um resultado adequado, com que segurança você pode mandar para fazer aquelas trinta mil cópias para colocar nas bancas?

Esses problemas parecem estar ligados a dois pontos. O primeiro é a própria limitação do DVD hardware (o aparelho de DVD player doméstico): toda a programação que você realizar vai ter que funcionar em um processador bastante fraquinho em relação ao de um computador de mesa. Por isso já não é possível fazer com ele tudo o que um software de multimídia como o Director pode fazer. Com isso, uma coisa mais complicada já pode não funcionar em determinados aparelhos, principalmente os mais antigos. Aqui devemos lembrar que, em princípio, essa tecnologia pretende substituir as fitas de vídeo, não criar um novo universo de interatividade.

O outro problema é que parece claro que a Apple tinha bastante pressa no lançamento do produto. E como quem tem pressa come cru e quente e arroz azedo, temos um software bacaninha, mas que basicamente não é confiável. Ainda cabe um destaque nesta área: o Subtitle Editor, o software de edição de legendas que acompanha o pacote de programas do DVD Studio Pro, é simplesmente o pior software que a

Apple já lançou. Parece a versão beta de um shareware de algum universitário obscuro: o programa trava, não há shortcuts básicos, a capacidade de importação de arquivos de outros programas é sei lá, mil coisas, o controle tipográfico é risível. É incrível: parece que compraram o programa da Astarte, mudaram a embalagem, mas não se preocuparam em colocá-lo dentro dos próprios padrões de programação que a Apple estabeleceu para seus programas (um dos pilares da doutrina macmaniaca). Se lembrarmos ainda que (dizem que) o compressor MPEG-2 do DVD Studio Pro leva um pau de qualidade do compressor do Cleaner 5, a conclusão a que chegamos é que a Apple lançou o produto para conseguir se estabelecer no mercado com base no pioneirismo, como fez com o Final Cut Pro e a integração com o FireWire. Mas não teve tempo de desenvolver qualidade; ela ficou para uma próxima versão. Mas não fique triste: dá para fazer DVDs bem legais com o DVD Studio Pro. Por enquanto ainda temos que lidar com muitos problemas, mas aos poucos vamos dando a volta com uma gambiarra ou outra, queimando um ou outro porta-copo de 60 reais (se Deus quiser, logo esse preço desaba, como aconteceu com os CD-Rs). E reclamando bastante, a Apple logo traz um update que faz meus menus tocarem direito.

**ALEXANDRE BOËCHAT**



O editor de legendas nem parece um programa da Apple



Seis canais de áudio é para quem pode

dos do vídeo no passo 2. É só arrastar para o programa; umas poucas opções e seu áudio está pronto.

# Quarto passo

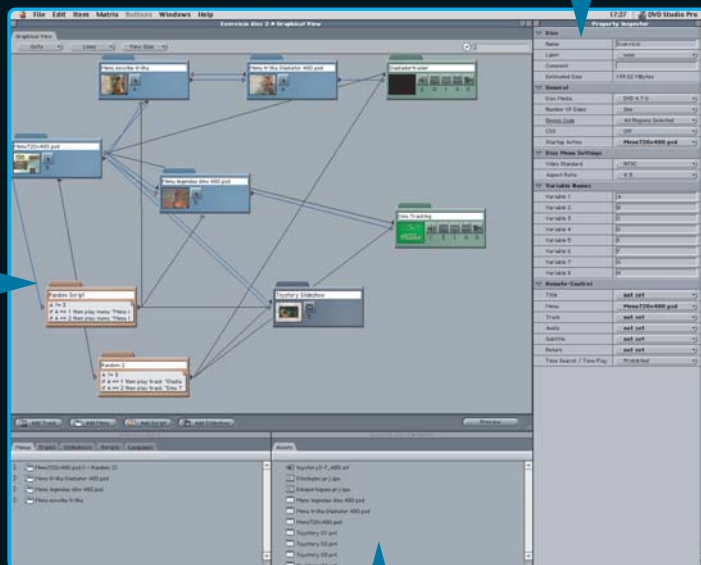
Botar tudo em ordem e funcionando: o authoring propriamente dito

Com o áudio e o vídeo prontos, vamos para a programação do DVD em si. Montar o DVD é simples. As janelas básicas são três: Graphical View, Property Inspector e Project View. Além delas, ainda temos uma janela de *preview* e mais alguns editores e afins. Você constrói seus menus e botões no Photoshop e importa para o DVD Studio Pro seus arquivos PSD, com layers e tudo. Com isso e os seus filmes em MPEG-2 e arquivos de áudio devidamente empoleirados no Project View é que você vai trabalhar.

Com uma boa interface, *à la* Final Cut, o programa permite uma fácil visualização de como está ficando o seu projeto. Você define uma tela, organiza os botões dela e em que telas ou movies eles estão ligados, diz o que entra depois de cada movie... Cada arquivo é representado por uma pequena janela; você as posiciona na tela da forma que for mais prática e

**Graphical View**  
É onde você tem a representação visual da estrutura do projeto

**Property Inspector**  
Onde você define as funções e detalhes dos elementos do projeto



**Project View**  
Onde são listados os elementos que você pode usar no projeto: menus, botões, trilhas e vídeos

começa a definir as ligações entre elas. Fácil. Para quem já mexeu em Director, então, é bem básico.

Para as pessoas que querem levar o programa um pouco além, existem opções desde as mais simples (como um *slide show*) até alguns scripts que podem ser editados (com uma pequena ajuda do manual de instruções) para se conseguir interações mais rebuscadas em seu DVD envolvendo os

menus, os movies, as trilhas e cenários. Uma das funções disponíveis, por

exemplo, possibilita a programação randômica (aleatória) da trilha musical nos menus. Além do DVD Studio Pro e do A.PACK, completa o pacote um editor de legendas para você legendar, traduzir, inserir comentários e observações opcionais para quem assiste ao seu vídeo.

# G4 733 MHz O Mac-estúdio

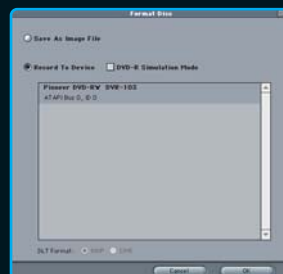
Por R\$15 mil, o G4 de 733 MHz, com o SuperDrive e o DVD Studio Pro, preenche a lacuna entre a qualidade esperada pelos clientes e a dificuldade em gerar uma apresentação com qualidade profissional, mas que seja acessível em um equipamento que qualquer casa ou computador pode ter. É óbvio que não é um equipamento para produção em larga escala, mas é uma bela queda de preço em relação ao que custava para distribuir o seu trabalho para muita gente, sem maiores dores de cabeça.

É claro que o G4 não é (ainda) o paraíso total. O DVD Studio Pro ainda tem limitações perto de outros programas e é bastante "bugado". Mas alguém tente encontrar um sistema de autoria de DVD que, por "apenas" essa grana, permita gravar até nove ângulos de vídeo (várias câmeras mostrando o mesmo trecho de show para o espectador escolher a que quiser), até oito canais simultâneos de áudio, até 32 canais de legendas, usar o Web @cess (que permite chamar URLs em seu browser a partir do seu DVD) e encriptar o disco para evitar (ou pelo menos dificultar) a pirataria. Tudo isso e ainda trazendo de brinde um G4 topo de linha! Se isso não é relação custo/benefício bacana, então não imagino o que possa ser. Agora é só esperar um pouquinho pra aquele seu amigo mala pedir pra você fazer um DVD com as 12 fitas VHS do casamento dele.



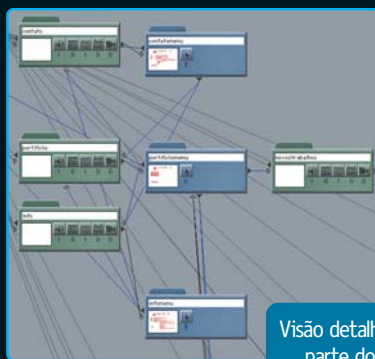
# Quinto passo Queime, baby, queime!

É hora de queimar o DVD. Dê o comando de menu Build and Format; escolha se você vai gravar direto ou executar uma simulação de gravação antes (sempre recomendado, pois, embora gaste mais tempo, poupa mídias); selecione o seu gravador de DVD e dê um OK.





Para dar um exemplo das soluções simples que dão resultado no DVD Studio Pro: no caso do nosso portfólio, como não queríamos que as transições de um menu para o outro fossem em corte-seco, optamos pela produção de animações em After Effects. Uma delas, a abertura do DVD, termina igual ao PSD do menu principal. Trabalhando sempre dessa forma – pegando o PSD de uma tela e criando no After Effects a animação que a transformaria na tela seguinte – criamos as vinhetas de transição entre um menu e outro.



Visão detalhada de uma parte do projeto. Imagine o caos de linhas pra todos os lados se você não arrumar a área de trabalho com um mínimo de organização

Você também pode montar um menu completamente em movimento usando como base um vídeo em MPEG ao invés de um arquivo de Photoshop. Aqui há algumas limitações em relação ao uso de layers: além de alguns blocos coloridos com transparência na forma dos botões, a única maneira de diferenciar botões selecionados ou ativados é com um *overlay* montado num arquivo de Photoshop em *grayscale*. Mas os filminhos mexendo no cenário compensam esse problema. Para ter um preview do que você está fazendo, é só pedir via menu. O programa dá um preview em tela cheia e tempo real. Na base da tela, botões fazem o papel de controle remoto. É só clicar nesses botões e sair navegando. E o procedimento de teste é igual ao de quem acabou de fazer um site para a Internet: clicar em todos os botões e ver se eles puxam tudo o que devem. Quando estiver tudo OK... Rume para o último passo.

Os botões de controle da janela de preview são os mesmos de um vídeo



A simulação pode ser testada no Apple DVD Player, que tem um comando especial para ler esses previews, mais ou menos como se tratasse de um Disc Image do seu DVD. O que fazer depois disso tudo? Cópias; quantas você precisar.

Voce comprou seu G4 733 MHz, mas não sabe onde encontrar mídia virgem de DVD-R. Realmente, ainda são poucos os lugares que a vendem no Brasil. A primeira opção é a própria Apple Brasil. É possível encomendar

em qualquer revenda Apple (ver anúncios nesta edição) o pacote oficial com cinco DVD-Rs certificados pela Apple, por R\$ 290. Outra empresa que está trazendo DVD-R para cá é a Optical Memory. Ela está trazendo mídias da Pioneer, por US\$ 25 cada DVD. Optical Memory: 11-255-2616 **M**

#### MATEUS DE PAULA SANTOS

É designer e diretor de criação da Lobo.

**Colaboraram:** Adriano Vannucchi e Alexandre Boëchat

# Com quantos paus se faz um DVD

O G4 de 733 MHz com SuperDrive gerou uma certa euforia no mercado. Profissionais e empresas em todo o mundo, inclusive no Brasil, adquiriram esse modelo e começaram a oferecer serviços de autoria de DVDs. Mas será que o fato de comprar uma máquina dessas já abre todas as portas para o mundo da criação de DVDs? Quais as etapas envolvidas no processo de produção? Que programas e equipamentos é necessário ter? Veremos a seguir que a resposta para essas perguntas é um frustrante "depende".

A produção de DVDs tem duas fases básicas: desenvolvimento e replicação. A parte de desenvolvimento é diferente para DVD-ROM e DVD-Video, mas a replicação funciona da mesma forma para ambos.

A criação de DVD-ROM não é muito diferente de CD-ROM, e você pode utilizar um software como o Director, da Macromedia, para a tarefa. Os discos DVD-R são formatados em UDF (Universal Disk Format) e o DVD-ROM pode conter conteúdo MPEG-2 e áudio multicanal. Já a autoria de DVD-Video é mais complicada e custosa, podendo ser dividida em três partes: codificação, autoria (design, layout e testagem) e pré-masterização (formatar uma imagem de disco). Dependendo do tipo de DVD que você quer criar, todo o processo pode ser feito inteiramente em casa ou então será necessário contratar profissionais especializados em autoria de DVD.

A replicação é normalmente um trabalho separado feito por empresas com o maquinário necessário para a criação da matriz de vidro (glass master), moldes para prensagem, impressão de rótulos, empacotamento etc. A masterização de DVD-Video pode ainda incluir uma etapa adicional para encriptação (proteção contra cópia) e regionalização.

É claro que só vale a pena contratar tal serviço quando o volume de cópias é grande — mais de mil cópias, sendo que o preço unitário gira entre R\$ 3 e R\$ 6, dependendo do tipo de mídia. Para poucas cópias, é financeiramente mais compensador usar um gravador de DVD-R mesmo, mas o processo é chamado duplicação e não replicação. Como a mídia DVD-R não é lá muito barata, cerca de R\$ 60; a partir de um determinado número de cópias, fica mais barato contratar uma empresa para duplicação (existem empresas especializadas em duplicar DVDs).

## Deixa comigo

A verdade é que, se suas intenções forem modestas, é possível realizar a autoria de DVD em casa e sem ir à falência. Com o G4 com SuperDrive e o DVD Studio Pro (US\$ 1.000), um programa de autoria herdado da Astarte (empresa adquirida pela Apple) que permite criar DVDs simpáticos, com menus interativos, vídeo MPEG-2, vários streamings de áudio, legendas etc.

Apesar de ter Pro no nome, ele não é considerado muito profícuo por quem é do ramo, pois a qualidade de compressão MPEG não é muito boa (a do MPEG Charger, incluída no Media Cleaner 5, é melhor, mas em compensação é muito mais lenta) e você pode ter problemas para criar filmes muito longos. Mesmo assim, mesmos os profissionais mais exigentes admitem que o DVD Studio Pro é um ótimo software para portfólios, filmes caseiros, vídeos de casamento e coisas do tipo.

Para projetos ainda mais simples, a Apple incluiu nos G4 733 MHz o iDVD, um software bem limitado para a criação de DVDs. Na verdade, ele é indicado apenas para quem quer brincar de fazer DVD. Como muito pouca gente deve gastar R\$ 12 mil em um G4 por brincadeira, o iDVD deverá fazer sentido mesmo quando o preço do SuperDrive cair e a Apple conseguir embuti-lo em um iMac. Isso provavelmente só deve acontecer ano que vem.

O Apple SuperDrive, nome que a Apple deu ao Pioneer DVR-103, é um queimador de DVD de terceira geração. Usa um fecho de luz vermelha, de comprimento de onda de 650 nanômetros (nm), para queimar suas mídias de 4,7 GB. Essas são as especificações do DVD-gravável conhecido como "general media", ou seja, permite gravações que qualquer aparelho de DVD normal entende.

A encrenca é para quem quiser fazer o seu DVD inteiro no G4 e, depois dele pronto, mandá-lo como *master* para uma empresa fazer a duplicação industrial em grande escala. Isso ainda não é possível com o SuperDrive.

Para enviar os dados necessários para a duplicação, um *master* precisa ter, além do próprio DVD, algumas informações como a região para qual aquele DVD se destina, proteção contra cópias etc. Normalmente isso era feito via fita DLT; agora é que também estão sendo usados

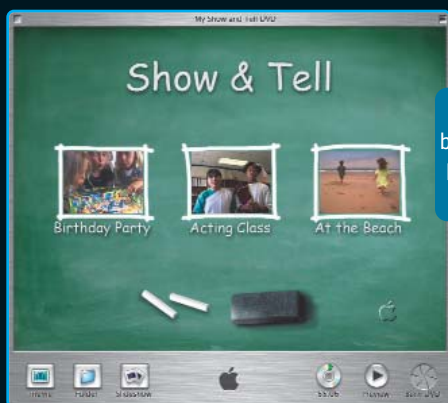
## Quem faz o serviço

Empresa	Serviços oferecidos	Software e equipamento	Telefone	Email
CareWare	Autoria e pré-masterização	Daikin Scenarist 2.5 (PC)	11-3819-1999	info@careware.com.br
CIA de Áudio	Mixagem e pós-produção de áudio	Pro Tools, Sonic Solutions e G4	11-3034-0330	info@ciadeaudio.com.br
iDisk Multimídia	Autoria e pré-masterização	DVD Studio Pro e G4	11-3875-5244	idisk@idisk.com.br
IDX Interactive Digital	Autoria e pré-masterização	Sonic Solutions e G4	11-5571-8368	idxdyd@terra.com.br
Modulos	Autoria e pré-masterização	DVD Studio Pro e G4	11-3872-2999	info@modulos.com.br
Mosh Studios	Mixagem e pós-produção de áudio	Sonic Solutions DVD Creator, G4 e G3	11-3611-0022	dvd@mosh.com.br
Practica Informática	Autoria, pré-masterização e duplicação	DVD Studio Pro e G4	11-5506-1316	vendas@practica.com.br
Sonopress	Autoria, replicação, codificação e distribuição	Spruce - DVD Maestro (PC)	11-3613-7300	comercial@sonopress.com.br
Studio Gabia	Autoria e pré-masterização	Sonic Solutions e Mac	11-5549-7834	sgabia@terra.com.br
Videolar	Autoria, replicação, codificação e distribuição	Não fornecido	11-4197-7000	videolar@videolar.com.br



os próprios DVDs. O DVD *master* nesses casos deve ser enviado em um CD do tipo “*authoring media*”, que requer um fecho de luz de 635 nm. Outros queimadores da Pioneer cumprem essa função.

Tradução: a perna quebrada nessa história ainda é a de quem produz um DVD pra ser distribuído em grandes quantidades. Nesse caso, a saída pode ser comprar separado o queimador Pioneer DVR-S201 (que funciona com “*authoring media*”) ou uma unidade DIT. Esses 15 nm de diferença de um fecho luminoso para outro são caros. Nos EUA, o preço do DVR-S201 sozinho é US\$ 5.400, contra US\$ 5 mil que custa o G4 topo com SuperDrive *mais* o DVD Studio Pro.



## Projetos complexos

Caso você esteja realmente determinado a produzir um DVD profícuo, prepare-se para desembolsar um bela grana e contratar empresas especializadas.

A autoria e a pré-masterização são as etapas mais dispendiosas da produção de DVD, principalmente se forem empregados recursos como múltiplas trilhas sonoras, ângulos de câmera e áudio multicanal.

Você encontrará pelo caminho empresas que fazem serviços mais básicos, com o DVD Studio Pro, até aquelas que investiram milhares de dólares em equipamento para fornecer um alto padrão de qualidade (*confira a tabela*). Para ser ter uma idéia, um sistema como o DVD Creator, da Sonic Solutions ([www.sonic.com](http://www.sonic.com)) — que inclui software, placas de codificação, entradas e saídas análogas/digitais de vídeo e áudio e unidade de expansão PCI, entre outras coisas — pode chegar à bagatela de US\$ 180 mil. Muitas empresas, no entanto, usam sistemas baseados em outras plataforma que não o Macintosh. O sistema “tópi-de-linha” da Toshiba, por exemplo, considerado o melhor do mercado, sai por uns

US\$ 380 mil.

Tipicamente, os custos de autoria de um DVD-Video no mercado brasileiro saem entre R\$ 8 mil e R\$ 20 mil. Isso se você já tiver todas as imagens captadas (ou convertidas) para o padrão Betacam Digital e o áudio (multicanal ou não) em uma fita de DA-88 (gravador digital da Tascam com oito pistas). Sem isso, algumas empresas cobrarão por esse serviço ou nem aceitarão fazer o trabalho.

Aliás, a questão relacionada ao áudio pode ser ainda mais complicada se você quiser ter o recurso 5:1 em toda a sua magnitude. Isso porque o som e a trilha sonora têm que ser mixados em *surround* e existem poucas empresas e profissionais qualificados para executar tal tarefa.

O outro lado da moeda são as empresas que decidiram adotar o DVD Studio Pro e o G4 como plataforma de autoria de DVD e podem fazer o serviço por preço mais em conta. De modo geral, os custos mais previsíveis são os de conversão de vídeo (que pode estar em VHS, DV ou Betacam, U-matic etc.) varia de R\$ 800 a R\$ 6 mil por hora. No entanto, os gastos extras variam de acordo com a complexidade do projeto.

Como a autoria de DVD ainda é uma área nova, não há um padrão de preços muito definido e há empresas que cobram mais do que o serviço vale. A regra geral é que o preço está intimamente relacionado com o investimento em hardware e software por parte de quem está oferecendo o serviço. Por isso, é muito importante se informar sobre a infraestrutura da companhia antes de tomar qualquer decisão. Ter apenas um G4 733 MHz e o Studio DVD Pro não justifica um preço muito alto. Por outro lado, se a empresa tiver investido em placas de conversão MPEG-2, por exemplo, já é um indício de que pode oferecer um resultado final de boa qualidade.

## Concluindo

Como deu para perceber, para produzir um DVD não basta apenas ter um G4 com SuperDrive e entusiasmo. Com o tempo, fatalmente tudo ficará mais fácil e barato, à medida que novos gravadores e programas de autoria surgirem. E, pelo jeito como as coisas andam, não será necessário esperar muito. Pois, como diria o Silvio Santos, o DVD é coisa nossa. **M**

**MÁRCIO NIGRO**



**F**ale a verdade: você tem toneladas de arquivos MP3 guardados no seu Mac ou gravados em CD-Rs, mas gostaria mesmo era de não depender tanto do computador para poder ouvi-los em qualquer lugar, não é? A menos que você ache prático ficar carregando um iBook ou um PowerBook de lá pra cá só para isso, você terá que arrumar outro equipamento que facilite sua vida. A boa notícia é que (finalmente) estão começando a despontar novos tocadores “amigos do Macintosh”. Tivemos a oportunidade de testar quatro produtos bem diferentes que deixam seus MP3 mais “soltos”.

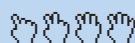
# MP3 para Viagem

Novos tocadores liberam você de precisar sempre de um Mac por perto

## Iomega HipZip

Se você está procurando um tocador de MP3 estiloso e com mídia de armazenamento barata, não hesite em conferir o HipZip, da Iomega. Com um visual estilo “cheguei”, que segue o padrão dos produtos mais recentes da empresa, o HipZip é bem menor que um Walkman e utiliza os pequeninos discos (isso mesmo: discos) CliK!, da própria Iomega, que têm capacidade de 40 MB cada um.

Embora seja mecnicamente mais complexa que o cartão Flash, a vantagem dessa mídia é que ela é bem mais barata — R\$ 40 — que os cartões de memória Flash SmartMedia de 32 MB, que saem por algo entre R\$ 150 e R\$ 200.



**Iomega:** [www.iomega.com.br](http://www.iomega.com.br)

**Controle Net:** 11-3037-7257

**Preço:** R\$ 800



**Pró:** Mídia barata; mostra o conteúdo dos tags MP3 na tela de cristal líquido



**Contra:** Preço bem salgado

É muito fácil conectar o HipZip em seu Mac para transferir as músicas: tudo o que você tem a fazer é instalar os drivers necessários e conectar o cabo USB que acompanha o produto. Com isso, o computador reconhece o HipZip como um drive externo para onde é possível copiar os arquivos MP3.

O mais bacana é que você pode utilizá-lo para transferir outros tipos de arquivos de um Mac para outro (é claro que o tocador não vai tocar outro tipo

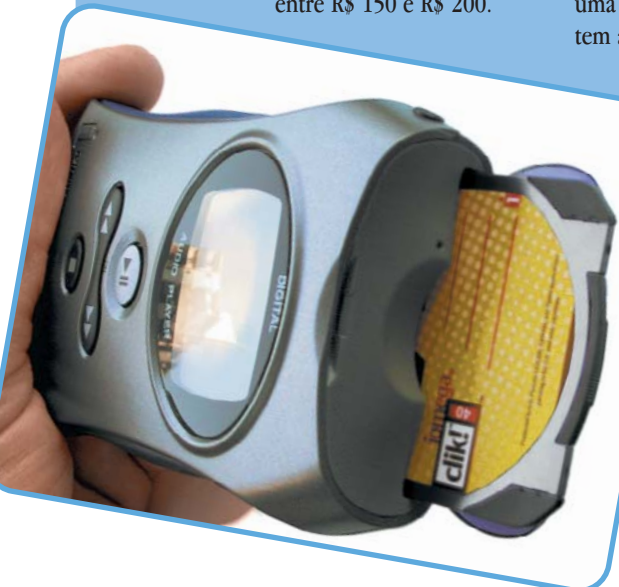
de documento que não seja MP3). Quer dizer, o HipZip tem mais de uma utilidade. Sem contar que você tem a possibilidade de transferir o

conteúdo do CliK! para o Mac, coisa que quase todos os players com cartões Flash simplesmente não permitem fazer.

Em termos de informação sobre as faixas, o HipZip ganha de longe da concorrência. No visor de cristal líquido aparecem *todas* as informações dos tags MP3, número da faixa, volume e nível da bateria (ele tem uma bateria recarregável). Além disso, você conta com



opções para configurar o *playlist*, ativar a *backlight* (luz de fundo), saber quanto espaço livre há no disco e ajustar a equalização. Para completar, o HipZip não desperdiça bateria à toa, desligando-se sozinho após 30 segundos de inatividade. Brinquedinho esperto, mas um pouco caro: R\$ 800 — mas dá pra compensar o baque inicial no preço do disquinho.





# Companio3

Unindo o útil ao agradável, o Companio3, da MPuls3, toca CDs de MP3 e de áudio.

Aparelhos desse tipo, em teoria, tocam apenas CDs formatados como ISO 9660, não CDs de Mac (HFS). Porém, o Companio3 surpreendeu. Colocamos um CD de Mac com arquivos de MP3 no Companio3 só para ver o que aconteceria. E não é que o menino reconheceu o disco e som rolou sem problemas? E olha que as músicas estavam dentro de pastas. Maravilha? O mais interessante é que isso não consta das especificações do produto, de modo que, em princípio, o CD formatado para Mac *não* deveria funcionar. Deve ter um macmaniaco infiltrado na MPuls3.

O Companio3 é bem parecido com um Disc-

man convencional. Tem saídas de fone de ouvido, claro, e saída de linha. Mas a saída de linha é menos potente do que a saída para fones. Assim, acaba sendo melhor usar esta para ligar o Companio3 a algum aparelho externo.

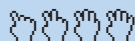
O produto conta com um display de cristal líquido, que informa os números das faixas (que são ordenadas alfabeticamente), o tempo de cada uma e as opções de modo de execução (repetir, tocar introdução, *shuffle*, etc.). Infelizmente, os tags dos arquivos não aparecem.

Para CDs de áudio o Companio3 oferece a opção Anti-Shock, que funciona bem para evitar que a música pule por causa por causa de qualquer movimento. Além disso, ele conta com a função E-Bass para dar um ganho nas frequências graves, recurso que funcionou melhor com o fone de ouvido incluído (de boa qualidade, por sinal).

O Companio3 também vem com fonte de alimentação e o MusicMatch Jukebox (para Windows, o que não é de muita ajuda).



A reprodução dos arquivos MP3 é ótima, mas, estranhamente, com CDs de áudio é possível ouvir uma espécie de estática nos momentos mais silenciosos. É como se o CD tivesse virado um LP. Felizmente, esse ruído não se nota quando a música está rolando, de modo que não chega a incomodar muito. Mas que é estranho, é. O preço do Companio3 está bem convidativo: R\$ 350, não muito mais caro do que um Discman convencional. ▶



**Gravador:** [www.gravador.com.br](http://www.gravador.com.br)

**Preço:** R\$ 350



**Pró:** Toca CDs formatados para Mac



**Contra:** Ruídos esquisitos ao tocar CDs de áudio; aparência meio frágil



## MPuls3

O menor e mais barato tocador de MP3 compatível com Mac que já apareceu por estas bandas. Diferente da maioria, ele não usa cartão de memória tipo SmartCard, mas sim CompactFlash, mais difundida entre câmeras digitais e mais acessível. E ele vem com um leitor de cartões Flash avulso para USB, muito



útil se você tem uma câmera digital ou para transporte de dados. Na verdade, a interface do MPuls3 com o Mac é o leitor de cartões. Após instalar o driver, você

pluga o leitor no seu Mac e o cartão aparece no desktop com um ícone de disquete. Aí é só arrastar suas MP3 para ele, ejetar o disquete, digo, cartão, e colocar o dito no diminuto tocador. Pode parecer um método menos direto que o de tocadores como o Rio e o Nomad, que são reconhecidos diretamente pelo iTunes, mas o MPuls3 tem uma grande vantagem: você pode arrastar as músicas do cartão para o computador. Aposto que muita gente vai



**Gravador:** [www.gravador.com.br](http://www.gravador.com.br)

**Preço:** R\$ 330 (com 16 MB), R\$ 370 (32 MB), R\$ 460 (64 MB) e R\$ 680 (128 MB)



**Pró:** Simples, pequeno, barato e funcional



**Contra:** Design tosco

acabar comprando o aparelho para usar os cartões Flash para levar arquivos de um lugar para o outro e até esquecer de ouvir suas musiquinhas.

A parte ruim é que o design do aparelho é tosco, parecendo algo que você comprou no camelô da esquina. Só tem os controles básicos de avanço e volume e nenhum mostrador de faixa. Ele é alimentado por duas pilhas "palito" e o driver de Mac não vem junto com o CD de instalação, devendo ser solicitado no momento da compra. Mesmo com esses problemas, é uma boa opção para quem está atrás de um tocador simples e barato.

## Neo 45

Se você ainda não acha grande coisa ter um CD de MP3 com mais de 11 horas de música, que tal partir para algo que ofereça um pouco mais? O que você acha de um produto que é capaz de armazenar *mais de 300 horas* de MP3? E que você acha de poder escutar isso no aparelho de som de sua sala?

Bem, é isso que propõe o Neo 45, da SSI Computer, que usa um disco rígido interno IDE para armazenar os arquivos MP3, inclui saídas RCA para conectar com aparelhos de som e usa a interface USB para a troca de arquivos com um computador.

Não é tão portátil quanto, por exemplo, o Nomad Jukebox, também baseado em HD. O Neo tem um gabinete metálico preto, grande e pesado. Nele você encaixa o módulo tocador de MP3 que contém o HD – o qual vem com 20 GB, mas você pode colocar outro maior se quiser. O Neo 45 já inclui o cabo USB. No entanto, ele não é exatamente um produto "macaniaco", por assim dizer. Para poder fazer com que o Mac reconhecesse o dispositivo, tivemos que entrar no site da SSI e baixar um driver. O pessoal da Gravador, que distribui o produto no Brasil, diz que vai entregar o driver para Mac junto com o Neo 45. Depois de instalar o driver e reiniciar o Mac,

você pluga o tocador de MP3 pelo cabo USB, liga o Neo (que reconhece que há um computador conectado a ele) e um ícone de volume chamado "MP3" aparece no desktop. O ícone mostra que o HD do Neo está formatado para PC (ISO 9660), pois só assim o produto funciona. Se você formatar o disco para Mac (HFS), nada feito.

A partir de então, é só copiar seus arquivos

MP3 para o Neo. Você pode organizá-los por pastas sem problemas. O inconveniente é que a velocidade da interface USB não é das mais rápidas, de modo que você tem que ter um pouco de paciência se quiser utilizar todos os 20 GB disponíveis no disco. Às vezes, o Neo fica meio instável e aparecem mensagens do Mac OS dizendo

que o disco está com problemas, ou então os arquivos não aparecem corretamente. Nesses casos, o melhor solução é restartar a máquina. Depois de copiar todos os arquivos desejados é só desplugar o cabo USB e reiniciar o Neo 45, que ele já verifica toda a estrutura de diretório para encontrar os arquivos MP3. Embora tenha poucos botões de operação e um controle remoto, navegar entre os recursos do Neo não é tão intuitivo quando poderia e deveria ser. Esse fato é agravado principalmente pelo manual, em inglês, que deveria ser



mais explicativo. Felizmente, a Gravador vai passar a incluir um manual em português, mais detalhado. Desvendado os "mistérios" do Neo, a coisa fica fácil: você pode procurar músicas nas pastas (diretórios), tocar apenas um diretório ou todos os arquivos misturados, por 330 horas seguidas, se o HD do Neo estiver entupido até a boca de MP3. O único problema é que sistema operacional do Neo 45 também enxerga certos arquivos invisíveis criados automaticamente pelo Mac OS. Ao deparar com um desses documentos, o recurso de randomização pára de funcionar. O Neo 45 pode funcionar no seu carro a partir de uma gaveta opcional e os acessórios necessários para instalá-lo no painel ou no porta-malas de seu carro. Com certeza, é mais fácil do que carregar 300 CDs. O preço do Neo 45 não está muito convidativo: R\$ 1.930. O kit para carro sai por mais R\$ 610. Fora isso, até que ele é uma boa idéia; conceitualmente falando, pelo menos. **M**



**Gravador:** [www.gravador.com.br](http://www.gravador.com.br)

**Preço:** R\$ 1.930



**Pró:** Capacidade de armazenamento



**Contra:** Acabamento rústico; integração direta com o Mac é "mais ou menos"





# A rádio perfeita

## Faça a sua programação pessoal de rádio pela Internet no Live365

Você já cogitou da existência da rádio perfeita? Uma estação tão fantástica que só toque as músicas que você curte? Uma rádio que “se permite” tocar seleções de Chico Buarque, Sex Pistols, Prodigy, Ravi Shankar e canto gregoriano sem qualquer constrangimento? Não precisa tentar procurar essa estação no seu rádio FM, pois ela não existe. Na verdade, ela está esperando para ser criada e transmitida através da Internet. Por você.

O site Live365 é o ponto de partida para quem está insatisfeito com a mesmice das rádios comerciais. Além de programar a sua própria rádio completamente de graça, você pode acessar mais de 30 mil “emissoras” criadas por outros usuários. Com o auxílio de um tocador de MP3 com suporte a streaming (iTunes, SoundJam, RealPlayer, Audion ou Macast), você pode escutar qualquer uma dessas rádios.

### Você decide

A grande vantagem do Live365 em relação a outros sites de rádios personalizadas é que você não precisa escolher as músicas que vai tocar a partir de uma lista pré-definida. Em vez disso, você tem 365 MB (daí o nome Live365) à disposição nos servidores do site para preencher com os arquivos MP3 que quiser. Conforme veremos adiante, o bom funcionamento e a qualidade do som de sua rádio dependerão da sua conexão. Vejamos como criar, passo a passo, sua própria rádio no Live365.

1 A primeira coisa a fazer, evidentemente, é abrir o browser e digitar o endereço [www.live365.com](http://www.live365.com). Na página de abertura, clique no link Broadcast, no alto da página.



2 No lado direito da página que se abre, você tem os campos para usuários cadastrados se “logarem”. Como você ainda não está cadastrado, clique em Sign Up Now.

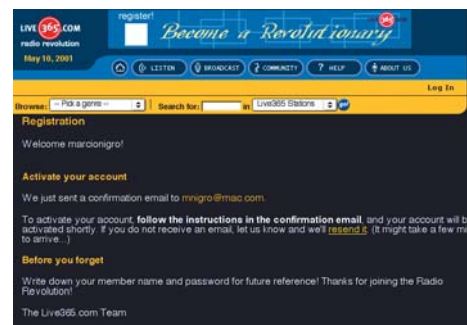


3 Preencha os campos do cadastro. Nos dois primeiros você digita o email (Email Address). No campo seguinte, define o seu nome de membro (Member Name). Em Password e Re-type Password, coloque e confirme a sua senha. Escreva o número de seu CEP (Zip Code, sabe-se lá para quê) e escolha no menu o país (Country). Os menus Age (idade) e Gender (sexo) são opcionais.



Por fim, defina seu gênero favorito de música (“What’s your favorite genre?”). Se quiser assinar os *newsletters* semanais LiveWire e RadioFree, marque as caixinhas no item Newsletter. Preenchidas todas as informações, clique no botão I Accept.

4 Uma página confirmará seu cadastro (você será informado se o *member name* escolhido já pertencer a alguém, ou se faltar alguma informação). Em seguida, você receberá um email com instruções e o link para “logar” no Live365.



5 Abra seu programa de email e espere chegar a mensagem. Chegou? Jôia. Clique no link incluído no email (ou copie e cole no browser).

A página de *login* de novos membros vai aparecer. Digite sua senha e clique em Log In.



6 Você verá a página de boas-vindas. Clique no último link, “Create your own station”, para começar a criar a sua própria rádio.



7 Aqui você vê duas opções para a transmissão de sua rádio. Clique em Personal Broadcasting.



8 Das opções de transmissão, a que nos interessa é a Studio365. Para facilitar o processo, clique no link "Start here" no topo da página.

9 Marque a bolinha ao lado de Basic Broadcast e clique no botão Next no pé da página.



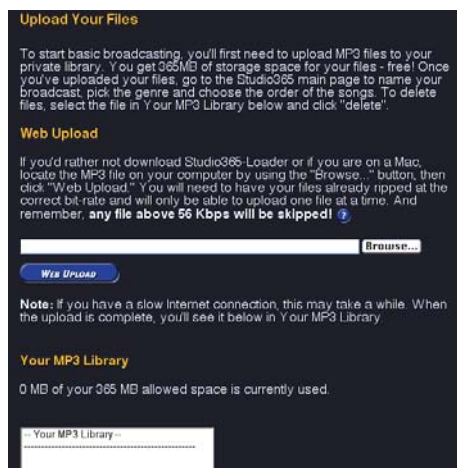
10 Muito bem: chegou a hora de começar de fazer o upload de suas músicas em MP3 para os servidores do Live365. Mas, antes, você terá que converter as músicas que quer tocar em sua rádio. Para isso, você precisa levar em conta a velocidade da sua conexão. Não é preciso dizer que o acesso à Internet por banda larga (DSL ou cabo) torna tudo mais rápido e divertido. Nesse caso, você poderá converter as músicas em arquivos MP3 com compressão (*bitrate*) de 56 kbps (o máximo aceito para transmissões de streaming no Live365), que deixa a qualidade de áudio bem razoável. Se você mantiver o som estéreo e com *sample rate* de 22 kHz, será possível fazer o upload de algo em torno de 200 a 300 músicas para a rádio. É possível deixar tudo em mono, o que permitirá colocar o dobro de arquivos, mas haverá perda considerável na qualidade. Faça o

teste com seu compressor de MP3 favorito (sugestão: iTunes) e avalie.

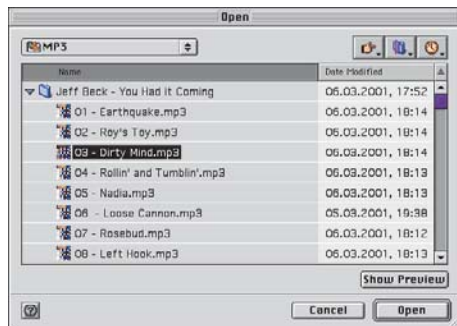


Quem se conecta à Internet via modem terá que trabalhar com compressões MP3 ainda maiores. Para modem de 56K, as músicas têm que estar com *bitrate* de 32 kbps, enquanto que para modem de 33K a compressão tem que ser de 24 kbps. Isso compromete bastante a qualidade do áudio, mas sua rádio ainda será "escutável". Para conexões mais lentas do que isso, o suicídio é uma alternativa melhor... É importante notar que a compressão escolhida, seja qual for, não pode ter *bitrate* variável, ou a música não irá tocar.

11 Já converteu algumas músicas para sua rádio? Beleza. Vamos dar continuidade à criação da rádio.

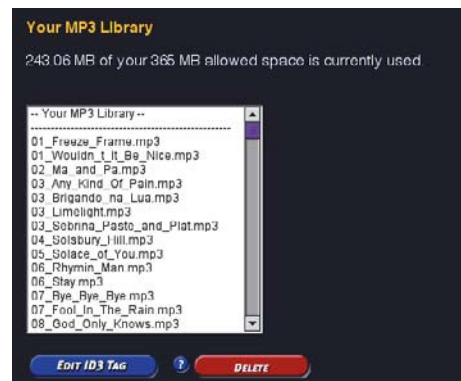


Essa é a página de upload. Clique no botão Browse. Ache o arquivo no seu HD e dê OK. O nome do arquivo aparecerá no campo branco



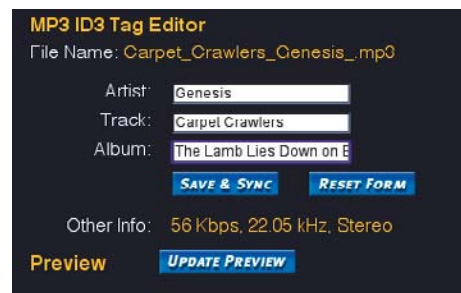
co ao lado do botão. Agora, clique no botão Web Upload para iniciar a transmissão. O processo pode demorar um pouco, o browser aparentemente fica parado e você chega a pensar que nada está acontecendo ou que o seu Mac travou. No Internet Explorer, por exemplo, você verá que nem a barra de progresso no pé da janela avança. Não se preocupe, é assim mesmo. Espere um pouco e a página será atualizada.

12 Logo abaixo, você verá que o arquivo foi adicionado à sua lista de MP3.



No topo dessa lista, você verá quantos megabytes estão sendo ocupados do total disponível de 365 MB. Esse número será sempre atualizado a cada nova música acrescentada. Caso queira apagar alguma música, basta selecioná-la e clicar no botão vermelho Delete.

Uma dica legal: para acelerar o processo, é possível abrir duas ou mais janelas do browser e fazer vários uploads simultâneos. Também é possível editar as tags de cada arquivo, selecionando-o e clicando no botão Edit ID3 Tag. Com isso, uma janela vai abrir e você poderá editar o nome do artista (Artist), faixa (Track) e álbum. Depois é só clicar no botão Save & Sync. No entanto, o ideal é editar as tags no seu tocador de MP3, antes de fazer o upload. Isso poupa trabalho.



13 Você já tem músicas suficientes para dar o pontapé inicial da sua rádio? Então role a página de upload até o final e clique em Studio365. ►



► **14** O Studio365 é onde você dará o nome da sua rádio e criará a *playlist*, entre outras coisas. Entenda aqui todas as opções e comandos disponíveis:

**1 Broadcast Title** É o nome que a sua rádio terá para os ouvintes do Live365.

**2 Broadcaster Web Site** Se você tiver home page própria, digite o endereço.

**3 Genre** Nesses três menus, você diz quais são os gêneros de música que sua rádio vai tocar. Isso é importante para que ela possa ser listada corretamente no diretório do Live365. Se sua rádio só tocar um estilo, use apenas um dos menus.

**4 Minimum Connection Speed** Determina a velocidade mínima de conexão com a Internet que o ouvinte necessita para poder curtir a rádio. Isso depende da compressão dos arquivos MP3.

**5 Station ID** Assim como nas rádios convencionais, você pode inserir uma pequena vinheta personalizada que vai rolar quando alguém acessar sua rádio ou no decorrer da programação. Para definir a vinheta de entrada (Pre-Roll Station ID), clique no botão Add e localize o arquivo MP3 em seu disco. Faça o mesmo para a vinheta que será inserida periodicamente entre as músicas (In-Stream Station ID). Você também pode deixar os campos em branco se não quiser nenhuma vinheta personalizada. De qualquer modo, o Live365 insere suas próprias vinhetas durante a programação e, caso você tenha definido as suas próprias, é possível determinar se elas vão entrar antes (Before) ou depois (After) das do Live365.

**6 Save Station Info** Clique em Save para salvar as informações da sua estação.

**7 Create or Edit a Playlist** É possível criar várias playlists (listas de músicas) e salvá-las com qualquer nome. Na primeira vez que você usa o Live365, o menu apresenta apenas a opção "Create new playlist". Depois de criadas as playlists, você poderá selecioná-las no menu ou deletá-las clicando em Delete Playlist.

**8 Which Songs?** Nesse campo aparecem listadas todas as músicas disponíveis (as que foram "uploadadas"). Você pode escolher as que serão incluídas numa playlist selecionando-as individualmente (clacando com o a tecla **⌘** pressionada) ou selecionado todas (clique no primeiro item da lista e, com o **⌘** apertado, selecione a última música). Feito isso, clique no botão Add. No menu abaixo, você define se o mesmo MP3 pode aparecer múltiplas vezes numa playlist: No (não), Prompt (você é avisado antes) e Yes (sim). Caso queira editar, acrescentar ou deletar arquivos MP3, clique no botão Upload/Delete/Edit MP3s (aí você cai na página de upload).

**9 What Order?** Aqui você define a ordem das músicas. Selecione uma da lista e use os botões Up ou Down para mudar sua posição na lista. Clique no botão A to Z para colocar em ordem alfabética e em Random para criar uma ordem aleatória (se você marcar a caixinha Shuffle Play, dá no mesmo). Para excluir algum item, simplesmente selecione-o e clique em Delete.

**10 Save Playlist** Clique em Save para salvar sua lista. Uma caixa de diálogo no browser pedirá para você definir o nome da playlist.

**11 Playlist Analyzer** Clicando nesse botão é possível examinar suas playlists para saber se apresentam alguma inconsistência (como arquivos com *bitrate* ou frequência acima do permitido, por exemplo). Os itens

considerados inconsistentes serão apresentados em vermelho e com uma caixinha marcada. Rolando a página até o fim, você acha a função de remover todos os itens marcados da playlist. Utilizando esse recurso, descobri que o Live365 considera inconsistentes os arquivos codificados como Joint Stereo (em vez de Normal), apesar de eles rolaem sem problemas na hora do streaming.

**12 Broadcast** Na primeira vez que o Studio365 for utilizado, você verá apenas a opção Restart Broadcast, que serve para "recomeçar" (no caso dos novatos, iniciar) a transmissão da rádio. Quando você retornar a essa página posteriormente, verá mais duas opções: Stop Broadcast (parar transmissão) e Queue Playlist, que determinar que certa playlist toque em seguida a outra.

**13 Send Radio Cards** Clicando no ícone do envelope, o seu programa de email abrirá com uma mensagem pronta para avisar seus amigos da sua rádio e oferecendo um link direto para ela. Só que é em inglês. Sugestão um tanto óbvia: mantenha o link e reescreva o resto da mensagem.



The screenshot shows the Live365 Studio365 web interface. It includes a top navigation bar with links like LISTEN, BROADCAST, and COMMUNITY. The main content area is divided into sections for Station information, Playlist management, and Controls. Numbered annotations (1-13) point to specific features: 1. Broadcast Title field; 2. Broadcaster Web Site field; 3. Genre dropdown menu; 4. Minimum Connection Speed dropdown; 5. Station ID section with Pre-Roll and In-Stream options; 6. Save Station Info button; 7. Create or Edit a Playlist button; 8. Which Songs? section with MP3 list and selection tools; 9. What Order? section with shuffle and order options; 10. Save Playlist button; 11. Playlist Analyzer button; 12. Broadcast button; 13. Send Radio Cards button.

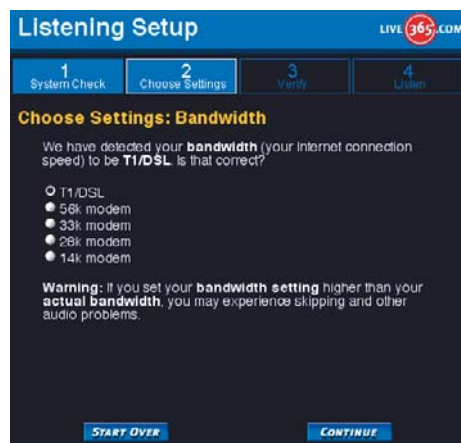
**15** Pronto! Depois de clicar em Restart Broadcast, a “rádio perfeita” já está no ar. Para encontrá-la, digite o nome dela no campo Search for no alto de qualquer página do Live365. Para escutá-la, clique no ícone amarelo do alto-falante.



**16** O Live365 rola com qualquer programa em seu Mac que seja capaz de receber streaming de MP3. Se você nunca tiver feito o streaming anteriormente, é bem provável que apareça uma janela de configuração (Listening Setup), com quatro etapas.



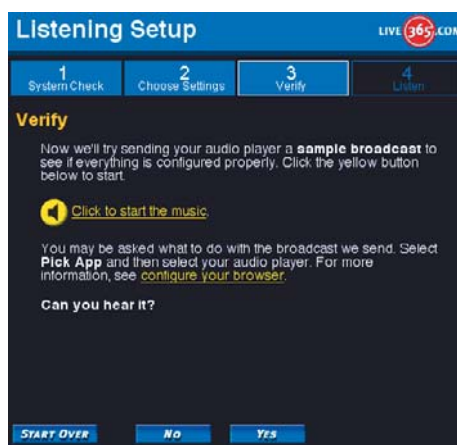
Clique em Continue e o site fará o teste para verificar a velocidade de sua conexão. Na janela resultante, verifique se a opção correta está selecionada (p. ex., DSL/T1). Clique em Continue (*Start Over* significa “reiniciar”).



Na etapa seguinte, Choose Settings, você poderá conferir os programas que fazem streaming de MP3: iTunes, Audion, SoundJam, Macast e RealPlayer. Ao lado de cada um há links que levam às respectivas páginas de download, caso você queira baixar algum. Clique em Continue.



A próxima etapa serve para verificar a configuração. Clique no botão amarelo do alto-falante. Você ouve algo (um dos programas rodará automaticamente)? Se sim, clique em Yes; se não, vá para o próximo passo.



Clique no botão Done na tela de Congratulações. A Player Window da rádio vai aparecer.

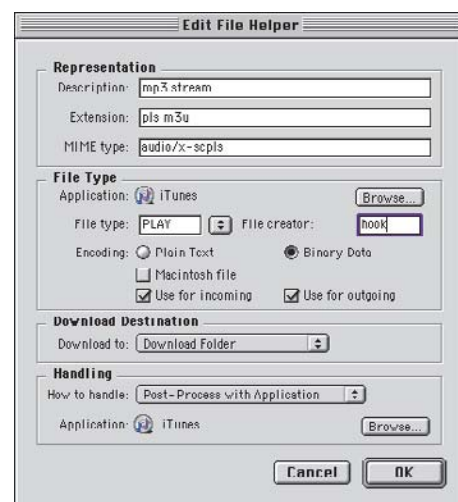


Clique no botão Play (no centro). Beleza, você já pode escutar qualquer rádio do Live365.



**17** Se não rolou nenhum som, mantenha a calma. É que o seu browser não está configurado para receber *stream* de áudio. Vamos ver como configurar manualmente o Internet Explorer para fazer o iTunes tocar sua rádio. Vá até o menu Edit ► Preferences do browser. Selecione a opção File Helpers, na seção Receiving Files, clique no botão Add e preencha os campos da seguinte maneira:

- **Description:** mp3 stream
- **Extension:** pls m3u
- **MIME Type:** audio/x-scpls
- **Application:** Clique no botão Browse e localize o seu player de MP3 (no nosso exemplo, o iTunes).
- **File Type:** PLAY
- **File Creator:** hook
- **Encoding:** Selecione a opção Binary Data e marque as caixinhas “Use for incoming” e “Use for outgoing”.
- **Download Destination:** Escolha Download Folder no menu.
- **Handling:** Selecione Post-Process with Application no menu How to Handle; clique no botão Browse e localize o iTunes novamente. Clique em OK e depois em Save na janela de Preferences.



Pronto! O browser já é capaz de lidar corretamente com o link da rádio online, acionando automaticamente o seu tocador de MP3.

Com certeza montar sua rádio desse modo dá mais trabalho do que em outros sites que oferecem uma lista própria de músicas. Porém, a possibilidade de ouvir só as músicas que você quer — sem intervalos — já compensa tudo. Agora, a rádio perfeita já existe. Para mim chama-se *Sapolio Radio* e todos estão convidados a ouvi-la no Live365. **M**

## MÁRCIO NIGRO

Criou a *Sapolio Radio*, que toca Pat Metheny, King Crimson, Zappa, Chico Buarque, Queen, Judas Priest, Tom Waits, Beach Boys e outras incongruências...



**B**em-vindos, macmaniáticos, à terceira e última parte do nosso tutorial sobre iTools, os serviços de Internet oferecidos pela Apple em seu site. Nos dois “episódios” anteriores, vimos como se cadastrar, criar seu email Mac.com e usar o disco virtual iDisk no Mac OS 9 ou superior. Desta vez aprenderemos a criar uma página pessoal no HomePage, outro recurso do iTools. Você terá a oportunidade de montar um “saitezinho bacaninha” usando os temas oferecidos pelo HomePage, ou então, o AppleWorks para gerar páginas HTML, formato usado na Internet. Porém, como diria George Lucas, vamos por partes...



# Você na Web

## Crie sua própria página na Internet **iTools - Parte 3**

Abra o browser, entre no site do iTools (<http://itools.mac.com>) e clique no item HomePage. Na página seguinte, digite o seu nome de membro e sua senha. Você verá a página principal. Veja o diagrama abaixo para entender a interface.

### Os temas

Editar qualquer um dos temas de páginas dis-

poníveis no iTools é bastante simples e não requer prática nem habilidade, como veremos a seguir. Dependendo do tema que você escolher, será possível acrescentar imagens, filmes QuickTime e textos em posições e estilos pré-definidos. Todos funcionam de maneira bem semelhante. Tudo o que você precisa fazer é dar uma sapeada neles e ver quais os que mais lhe agradam.

### As imagens

A maioria dos temas do HomePage permite que você adicione fotos ou ilustrações. Para colocar as imagens nas sua página será necessário copiá-las para a pasta Pictures, dentro de seu iDisk (*ver a edição passada*). As fotos devem estar nos formatos JPEG ou GIF, caso contrário o iTools não vai reconhecê-las. Caso os arquivos estejam em outro formato, você pode usar um shareware como o GraphicConverter

## A interface

Ao abrir o HomePage, você verá as seguintes opções:

### Your address is

Mostra o endereço principal de seu site. Se alguém digitá-lo num browser, a página que você determinou como Start Page (página inicial) será mostrada.

### Lista de páginas

Esse campo mostra a lista de páginas que você já criou. A página inicial aparece com um asterisco ao lado. Um ponto de exclamação ao lado do nome significa que novas imagens foram adicionadas a seu iDisk e que, se você quiser atualizar a página, será necessário clicar em Edit Page para editar a página.

### Temas

Cada um desses botões representa uma categoria de temas nos quais você pode se basear na hora de criar seu site. Assim, é possível criar páginas com álbum de fotos (Photo Album), filmes (iMovies), coisas pessoais (Personal), bebês (Babies), currículo (Resumé), material educacional (Education) ou uma página (File Sharing) que leva direto à sua pasta pública do iDisk. Em cada uma dessas categorias há várias opções de temas para escolher, alguns simpáticos e outros pavorosos. Clique em um deles para ver como é.



### Edit Page

Clique neste botão para editar uma das páginas que você já criou.

### Delete Page

Se quiser deletar alguma página, selecione-a na lista ao lado e clique aqui.

### Open My iDisk

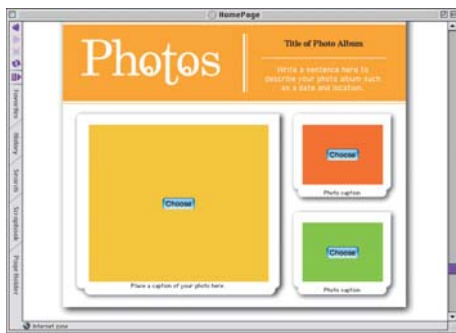
Abre o seu iDisk.

### Send An iCard

Permite mandar por email um iCard bem breguinha para anunciar a seus amigos que o seu site está no ar.

### Set Start Page

Use este botão para definir qual é a página inicial de seu site.



(www.graphicconverter.net), que dá conta da tarefa. Mas qualquer outro programa do estilo também serve.

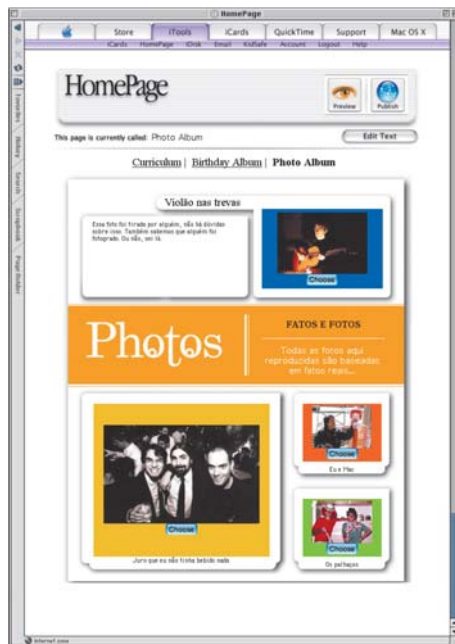
Feito isso, o resto é simples. Os temas que permitem inserir imagens incluem um botão chamado Choose, para escolher qualquer uma dos arquivos que estão na pasta Pictures do iDisk. Nos álbuns de fotos a coisa é um pouco diferente, como explicaremos a seguir.



Clique em Choose e aparecerá a lista de todos os arquivos. Se você tiver criado subpastas dentro da pasta Pictures, será possível acessá-las no menu logo acima. Selecione a imagem desejada. Caso não tenha certeza se é a certa, clique em Preview e ela aparecerá à direita. Depois, clique em Apply para adicioná-la à página. Você também pode usar as imagens arquivadas pelo iTools, que oferece várias fotos em seu “acervo”.

## Álbum de fotos

Na hora de criar um álbum de fotos – na categoria Photo Album, por exemplo – você seleciona uma pasta específica (Pictures ou uma subpasta) no menu e clica no botão Choose Folder. Assim, todas as imagens contidas nela serão adicionadas a seu álbum. Você verá todas as imagens juntas. Para alterar a disposição das fotos, é só clicar em uma e arrastá-la para a posição desejada. Se não quiser que alguma das fotos apareça no álbum, clique no botão Hide (que mudará para Show) embaixo de



cada uma. Caso mude de idéia, clique em Show. Algumas páginas permitem mudar o tema, clicando no botão Change Theme no alto da página.

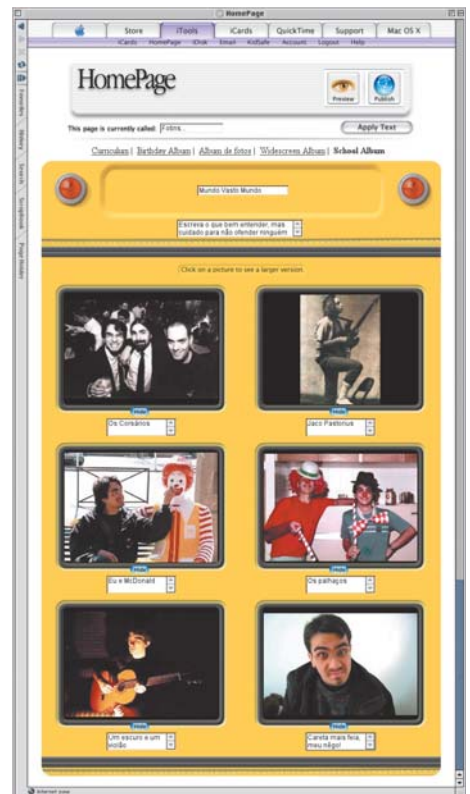


## Textos

Editar os textos é bem fácil. O HomePage já oferece campos com formatação e tamanhos pré-definidos (imagem acima à direita). Tudo que você tem a fazer é clicar no botão Edit Text e alterar o conteúdo dos campos de texto, editando títulos, legendas e até mesmo o nome da página (no campo ao lado de “This page is currently called”). O único problema é que, muitas vezes, os campos são pequenos demais para o que pretendemos escrever. Fimda essa etapa, clique no botão Apply Text.

## Filmes

Alguns dos temas do iTools, especialmente na categoria iMovies, podem apresentar vídeo no formato QuickTime. Para apresentar um filme



em uma página é necessário, primeiro, copiá-lo para a pasta iMovies de seu iDisk. Dessa maneira, quando houver uma área com o logotipo do QuickTime (como na tela abaixo), é só clicar no botão Choose e selecionar o filme (da mesma maneira como você escolhe uma imagem).



## File Sharing

Como já dissemos na edição anterior, o seu iDisk tem uma pasta pública (Public) que pode ser vista por qualquer outro membro do iTools. No entanto, o HomePage possibilita criar uma página que permite a qualquer um o acesso ao conteúdo da sua pasta pública a partir do browser, sem precisar ter uma

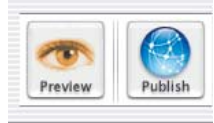


conta iTools. Para isso, basta selecionar um dos dois temas da categoria File Sharing, fazer as edições básicas de texto e publicar. Depois, é só passar o endereço para as pessoas interessadas.



## Preview e Publish

À medida que você vai editando sua página, é possível ver sua aparência real, clicando no botão Preview. Para continuar a modificá-la, clique em Edit. Quando achar que está tudo pronto, clique em Publish.



Você verá o endereço de sua nova página. Clique no link e veja como ficou. Se criar outras janelas, será possível vê-las no alto da página para facilitar a navegação.



## Página inicial

Você pode escolher qual será a sua página inicial. Para isso, selecione a página desejada, clique em Set Start Page e, em seguida, clique em Yes. Assim, quando alguém digitar o endereço homepage.mac.com/seunome, a página selecionada vai entrar automaticamente.



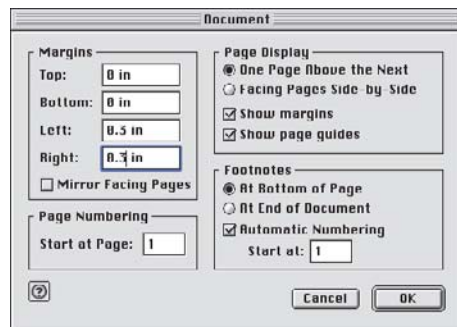
## Layout próprio

Os temas oferecidos pelo HomePage são bem práticos mas, em compensação, limitam muito sua criatividade. Os layouts pré-definidos impedem que você insira textos mais longos, crie links para outros sites ou determine a posição das imagens. Então, o que você acha de fazer o design de sua própria página e publicá-la no HomePage? Para isso, você pode usar qualquer programa que crie documentos HTML. Para nosso exemplo, utilizamos o AppleWorks, que já vem incluído junto com os Macs e permite criar páginas básicas com imagens, links e textos. Porém, existem outros programas que criam páginas HTML, incluindo o Microsoft Word, programas de ilustração e, é claro, dos feitos especificamente para a tarefa. No roteiro a seguir, veremos como fazer uma página de abertura básica para seu site no AppleWorks 6.1.2. Se você tiver uma versão anterior, recomendamos atualizá-la. Vamos lá.

**1** Rode o AppleWorks. Se a janela Start Points aparecer, clique em Word Processing (processador de texto). Caso contrário, selecione o menu File ▶ New ▶ Word Processing.

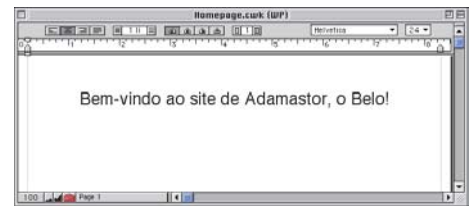


**2** É criado um documento em branco. Salve-o com o nome Homepage, por exemplo. De preferência, já crie uma pasta só para esse trabalho. Depois, vá ao menu Format ▶ Document. Na janela que surge, defina os valores de margem (Margin): zero para Top e Bottom e 0.3 para Left e Right.

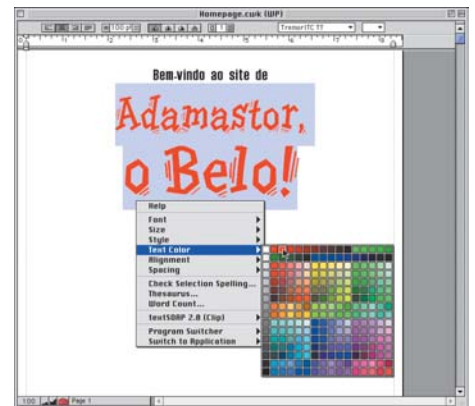


**3** Agora vamos fazer o texto de apresentação da página. Clique no início do documento e escreva o texto. No nosso caso, será “Bem-vindo ao site de Adamastor, o Belo!”. É impor-

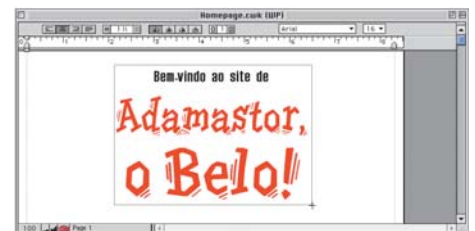
tante não usar as caixas de textos do AppleWorks, pois o que estiver escrito dentro delas não vai aparecer no documento HTML.



**4** Formatemos o texto para ficar mais atraente. Para isso, selecione o trecho do texto (ex: “Adamastor, o Belo!”) e clique sobre a seleção pressionando a tecla **(Control)**. Isso faz surgir o menu contextual que permitirá alterar a fonte, tamanho, cor, alinhamento etc. Para ajustar o posicionamento das palavras use os recursos de tabulação ou a barra de espaço. Não precisa ser igual ao nosso exemplo. Na verdade, você certamente pode fazer bem melhor do que isso...

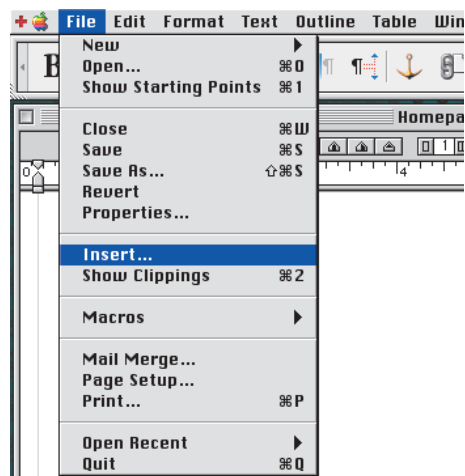


**5** Depois de editar o título da página direitinho, descobrimos que há o sério risco de o visitante da página na Internet não ter as fontes utilizadas. A solução para contornar esse problema é transformar o texto em imagem. Para fazer isso, você vai tirar um “fotografia da tela”. Não, não pegue sua máquina fotográfica. Só é necessário pressionar as teclas **(Shift) + (4)**. Você perceberá que o ícone do cursor virou uma cruzinha. Posicione-a no canto superior esquerdo (em relação ao texto) e arraste o mouse com o botão apertado. O trecho selecionado será “fotografado”, isto é, vai virar uma imagem. Abra o ícone de seu HD e você verá um arquivo chamado Picture 1 (ou 2, 3 etc., dependendo de quantas “fotos” você tirou). Duplo-

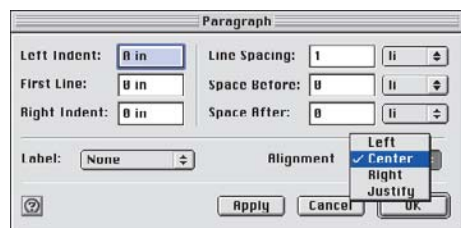


clique nele para ver se ficou legal. Se não, repita a operação. Em seguida renomeie a imagem, para facilitar sua identificação, e ponha-a na pasta que você criou para o projeto.

**6** Volte ao AppleWorks e apague o texto. Em seu lugar, insira a imagem que você acabou de “fotografar”. Para isso, vá ao menu File ► Insert. Na janela Open, encontre a pasta onde o arquivo está localizado e no menu File abaixo selecione All Available. Você poderá escolher basicamente qualquer formato de imagem (o AppleWorks vai convertê-la para JPEG no final do processo) e, se quiser ver uma amostra dela, clique em Show Preview. Selecione o documento e clique em Insert. Outro modo, bem mais fácil, é arrastar o arquivo do Finder para o documento (tá certo, a gente podia ter falado isso antes).



**7** A imagem será inserida como se fosse um texto. Isso significa que, para posicioná-la dentro da página, é necessário usar as ferramentas de alinhamento ou a barra de espaço. No nosso caso, usei alinhamento centralizado, utilizando o Menu Edit ► Paragraph ou nos botões no canto superior esquerdo da janela do documento.



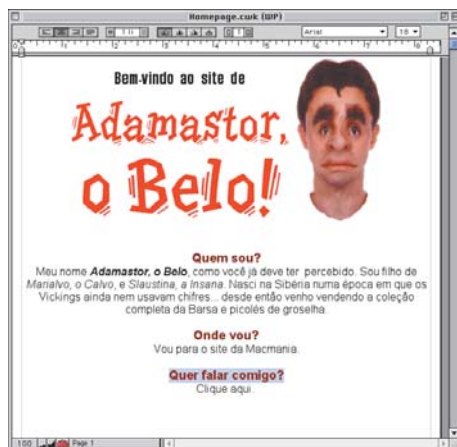
**8** Você pode redimensionar a imagem livremente, bastando selecioná-la e, depois, clicar e arrastar o quadradinho preto no canto inferior esquerdo. Um dica: se quiser aumentar ou diminuir a imagem proporcionalmente – sem distorcê-la – pressione a tecla (Shift) enquanto move o mouse.



**9** Vamos adicionar uma foto do Adamastor, o Belo (calma, mulheres!), repetindo os passos 6, 7 e 8. Redimensionando as duas figuras foi possível fazer com que ficassem lado a lado, causando maior impacto.



**10** Agora vamos criar os textos da página. Para isso é conveniente utilizar uma fonte comum como Arial, Verdana ou Times, que são usadas tanto em Mac quanto em Windows. Edite o texto da mesma forma que você usa o processador de texto – pode usar negrito, itálico, sublinhar, aumentar ou diminuir as fontes, mudar a cor, etcétera e tal.



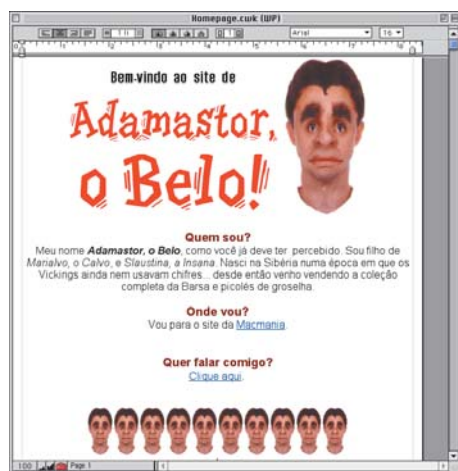
**11** Depois de digitar os textos, você pode criar links para outras páginas ou sites. Fazer isso é simples. Digamos que, sem querer puxar a sardinha para a nossa brasa, você queira criar um link para o site da Macmania. Para isso, ilumine a palavra ou frase onde haverá o link e selecione o menu Format ► Create Link ► Internet. Na caixa de diálogo, digite o endereço da página,



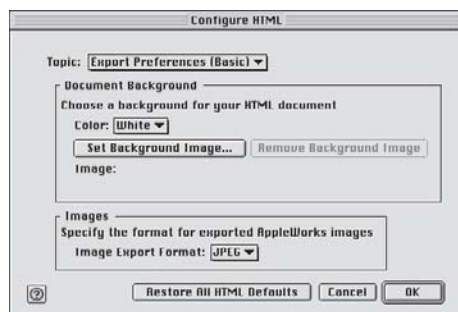
no nosso caso é <http://www.macmania.com.br>, no campo URL. Depois, clique em OK. Outro exemplo: se você quiser que o visitante tenha a opção de entrar em contato com você, é possível criar um link para o seu email. Para isso, basta repetir o mesmo procedimento e, no campo URL, escreva mailto: antes do endereço. Exemplo: mailto: stevejobs@mac.com. Ao clicar no link, o programa de email abrirá automaticamente.



**12** Depois de editar os textos, links e acrescentar todas as imagens que desejávamos, nossa página ficou assim (a sua certamente ficará diferente e, provavelmente, mais bonita):

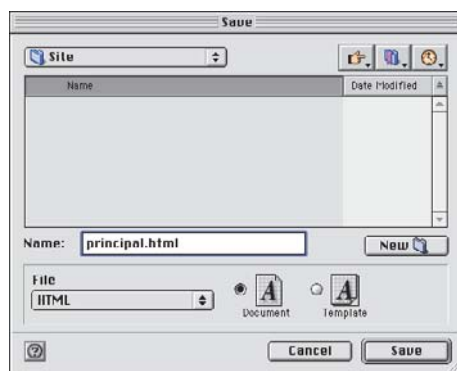


**13** É chegada a hora de salvar o arquivo como um documento HTML. Antes, porém, vá à opção de menu Edit ► Preferences ► HTML Import/Export. No menu Topic, selecione Export Preferences (Basic). O menu Color permite escolher qual será a cor de fundo da página. Existem poucas opções e, independente da sua escolha, o fundo só terá a cor escolhida quando o documento for exportado para

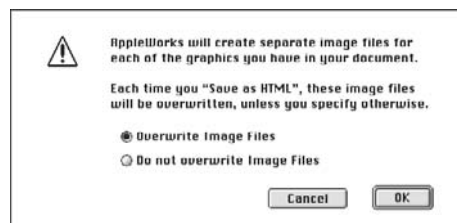


HTML. No nosso exemplo, deixamos a cor como branco (White ou None, dá no mesmo). Você ainda pode escolher uma imagem para ficar como fundo (*background*). Para isso, é só clicar no botão Set Background Image e escolher o arquivo desejado. Com isso, a imagem aparecerá repetida lado a lado (como um papel de parede) na página HTML, formando um padrão que cobrirá completamente o fundo. Clique em OK para salvar as opções.

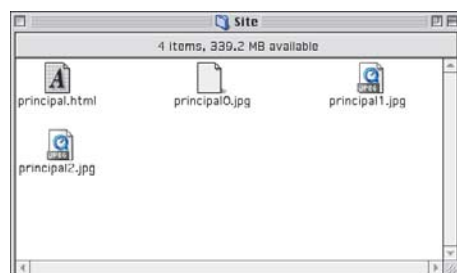
**14** Estamos quase terminando. Selecione o menu File ► Save As. Na janela Save, crie uma nova pasta, clicando no botão New, e batize-a com o nome Site, por exemplo. Vá ao menu File e escolha a opção HTML. Por fim, digite o nome do arquivo no campo Name, com a extensão .html (ex: principal.html). Clique em OK.



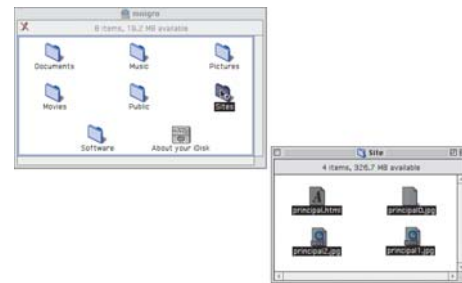
**15** Se esta tela surgir, selecione a opção Overwrite Image Files.



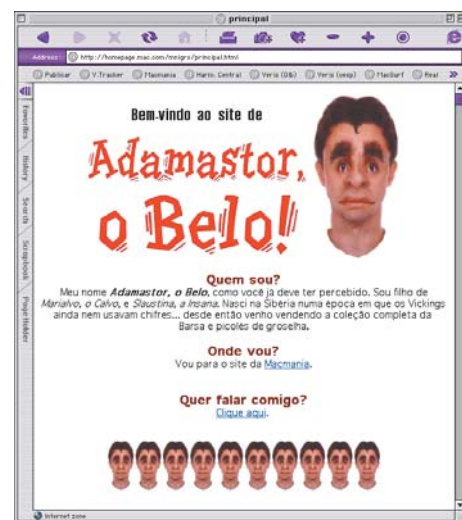
**16** Abra a pasta que você acabou de criar (que chamamos de Site). Você verá o documento HTML e as imagens que o AppleWorks converteu para o formato JPEG. Rode o browser, vá ao menu File ► Open, abra o arquivo HTML e veja se está tudo em ordem. Se necessário, volte ao AppleWorks, faça as alterações necessárias e repita o passo 14. Tudo em ordem? Jóia.



**17** Abra o seu iDisk e arraste para a pasta Site todos os arquivos criados pelo AppleWorks.



**18** Agora, no browser, digite o endereço de sua página, que no nosso caso é <http://homepage.mac.com/mnigro/principal.html>, em que o mnigro é o nome do usuário do iTools e principal.html é o nome do documento criado pelo AppleWorks. Portanto, se o seu nome de membro for zebedeu e o nome do arquivo for homepage.html, o endereço de sua página será <http://homepage.mac.com/zebedeu/homepage.html>. Capisce?



**19** Crie outras páginas, se você achar necessário, e divulgue-as para seus amigos.

## Epílogo

Como já dissemos, com um programa do estilo AppleWorks, não dá para fazer páginas muito mirabolantes cheias de animações e firulas, mas funciona para quem gosta das coisas (muito) simples da vida. Experimente e veja se você toma gosto pela coisa. Depois, se quiser, parta para vãos mais altos com programas específicos para webdesign, como o Dreamweaver, da Macromedia, ou o GoLive, da Adobe. Porém, será necessário mais do que este Bê-a-bá para que você passe a dominar a arte de criação de páginas para Internet. **M**

## MÁRCIO NIGRO

Não revela onde Adamastor, o Belo, pode ser encontrado. Não insista.

X

## Jogue xadrez falando



Da série “coisas que só dá para fazer no Mac OS X”: o novo sistema permite que você jogue xadrez com comandos de voz. Basta ligar o Speech Recognition no painel Speech do System Preferences e abrir o jogo de xadrez. Depois, é só falar “*Pawn D2 to D4*” e torcer para o Mac entender sua pronúncia.



## Não corra mais riscos

Você tem um reluzente G4 ou iMac e não aguenta mais ver aquele risco que apareceu quando mudou a máquina de lugar sem o merecido cuidado e a reverência adequada? A solução é absurdamente prosaica, mas funciona. Friccione a área ofendida do seu Mac com uma borracha de apagar lápis. A borracha deve ser daquelas brancas de vinil, como a TK-Plast – borrachas de areia só irão piorar o problema. É cansativo, mas após alguns minutos de fricção vigorosa o risco deverá ter sumido, quase que milagrosamente, sem deixar vestígios de abrasão.

Mario AV

## Cuidado ao testar

Se você tem um mouse conectado diretamente à porta USB do seu Mac, o CD Hardware Test da Apple não funcionará bem. Para fazer o teste de hardware funcionar, você tem que plugar o mouse na porta USB do teclado.



## Textos “gordos”

Para reduzir o tamanho daqueles arquivos obesos de Word 2001 (ou 98), basta salvá-los como Word 5.1, no menu pop-up “Save File Type As” da janela Save As. O único contratempo é que ele pode perder algumas formatações de letra.



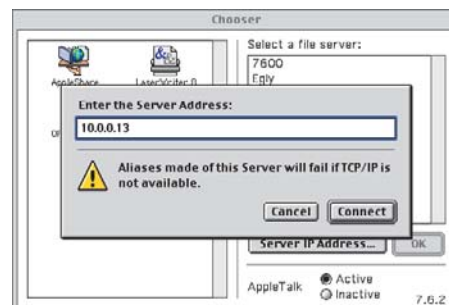
## Discos Zip no OS X

Se você conectar um drive Zip ao seu computador com o Mac OS X, não poderá salvar direto para ele a partir de programas rodando no ambiente Classic. Você terá que salvar o arquivo no seu HD e depois copiá-lo para o Zip. Você também não pode usar os programas do Classic para abrir arquivos que estejam em um Zip formatado para PC. Mais uma vez, será preciso copiá-los para o seu disco rígido antes de abri-los.



## Dorminhocos na rede

Macs em Sleep durante mais de três horas somem da rede local sem maiores explicações. Esse é um bug que a Apple deve consertar em breve. Por enquanto, o único jeito de entrar num Mac em sono profundo é dando seu endereço IP na janela Connect to Server do Chooser ou no Network Browser. Isso, é claro, se o Mac dorminhoco tiver a opção Allow Sharing via TCP/IP ativada no painel File Sharing.



## Mude o relógio

Você sabia que os mostradores do relógio do Mac OS X são, na verdade, imagens TIFF? Elas estão guardadas no diretório /Applications/Clock.app/Contents/Resources (que só pode ser visto pelo Mac OS 9) e são os seguintes arquivos:

- Analógico – Clock02.tif
- Digital – background.tif

Quer mudar a cara do relógio? Basta editar as imagens no OS 9 e colocá-las na

mesma pasta, com o mesmo nome e mesmo

tamanho. Não se esqueça de fazer antes um backup do programa inteiro para o caso de mudar de idéia.







# O Novo Testamento dos Ícones

## Novos tempos exigem novas regras Aprenda a fazer ícones para o Mac OS X

**M**uitas Macmanias atrás, ensinamos a criação de ícones para o Mac OS que atualmente chamamos de “clássico”.

Na época, ainda estávamos sob o impacto do sistema 8.5 e seus novos ícones em milhares de cores. Mas eles ainda eram do mesmo tamanho mirrado de antes. Com os ícones de qualidade fotográfica do Mac OS X, a filosofia e a técnica iconográfica mudaram. Algumas coisas ficaram mais simples e outras, mais complicadas. Estes são os novos pontos que o iconoplasta sério deve considerar:

**1** Ícones “clássicos”, desenhados pixel a pixel à mão, funcionam no Mac OS X, mas não ficam com boa aparência. Em vez do charmoso serilhado, eles borram de forma meio desagradável quando ampliados.

**2** Um ícone criado especificamente para o Mac OS X raramente fica inteligível no Mac OS clássico. Especialmente os de aparência foto-realista, que não têm as linhas de contorno características dos ícones “clássicos”. Uma boa sugestão é cuidar para que sua imagem original tenha um bom contraste interno, a fim de reduzir essa deficiência.

**3** Tem gente que teima em reclamar que os novos ícones do Mac OS X são grandões demais, mas a real é que você raramente irá vê-los no seu tamanho máximo. O Finder e o

Dock podem mostrar os ícones em qualquer tamanho; o costume é deixá-los não muito maiores que o que seria usual no Mac OS clássico, a menos que sua resolução de tela seja muito alta. Fora isso, as janelas do Finder por lista sempre mostram os ícones em tamanhos pequenos. Isso tem uma consequência importante para o design: o reconhecimento visual do seu ícone não pode depender de detalhes diminutos, que desapareçam em tamanhos como 64x64 ou 48x48 pixels.

**4** É possível transformar uma fotografia em ícone com incrível facilidade – muito mais fácil que no Mac OS clássico.

**5** As máscaras com transparência, que já existiam a partir do Mac OS 8.5, ganharam novas possibilidades de uso. Para ter uma idéia, basta observar as transparências e sombras no ícone do Sherlock do Mac OS X. Coisa fina.

## O Zen e a arte de fazer ícones no Photoshop

O fato de os novos ícones serem grandes e foto-realísticos força-nos a usar um editor de imagens para obter melhores resultados com designs originais. O passo-a-passo a seguir ilustra a técnica básica para converter uma foto.

**1** A imagem *final* a exportar para o ícone será sempre na proporção *quadrada*, mesmo que a parte visível (não recortada) do ícone não o seja. Por isso, torne seu *canvas* de imagem quadrado já de início. Vá para Image ► Canvas Size e deixe a largura e a altura com a mesma dimensão em pixels, seja qual for.

A imagem em edição *não* precisa ter 128 pixels de lado. Na verdade, é até bom que seja maior que isso, a fim de facilitar a correção de pequenos “gatos” em imagens complexas. Enfim,

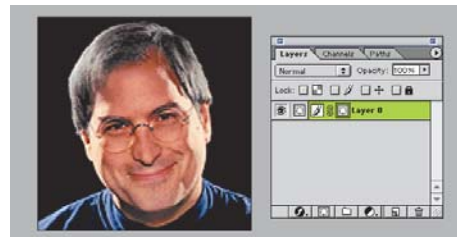
pode ser qualquer tamanho, exceto um muito próximo a 128x128, para evitar perda de nitidez ao reinterpoler para o tamanho final.

*Menor* que 128x128 é que não pode.

Para o nosso exemplo, preferi facilitar a vida programando as opções da ferramenta de Crop do Photoshop para cortar a foto do Steve Jobs já para a dimensão final de 128x128.



**2** Se não houver nada a fazer para melhorar a foto, é hora de gerar a máscara. Ela é um canal alfa que você pode criar de diversas maneiras. No exemplo, decidi eliminar o fundo preto atrás do Steve. Transformei a foto em layer, duplo-clicando no nome Background na paleta Layers e dando OK. A seguir, selecionei o fundo com a varinha mágica, inverti a seleção (Select ► Inverse ou **⌘** **Shift** **I**) e criei o canal de recorte clicando no segundo mini-ícone no pé da paleta Layers (o que tem um quadrado com uma seleção redonda dentro).



## Fique ligado

**Iconoplasta** - Quem faz ícones. Não confundir com “iconoclasta”, que é quem destrói símbolos ou desmascara mitos.

**Interpolação** - Recalcular os pixels de uma imagem para um novo tamanho. O Mac OS X interpola em tempo real os ícones de 128x128 pixels (Thumbnail) para qualquer tamanho necessário no Dock e no Finder.

O Mac OS clássico usa três dimensões fixas: 32x32 pixels (Large), 16x16 (Small) e, muito raramente, 16x12 (Mini). O tamanho 48x48 era usado somente no antigo Mac OS X Server (Rhapsody).

**Resource** - No caso dos ícones, é a dupla desenho/máscara de cada um dos tamanhos básicos dos ícones. Para um ícone funcionar no OS X e também no sistema clássico, basta que ele contenha os resources nos tamanhos Thumbnail, Small e Large.

**Máscara** - Informação adicional que define o recorte do ícone.

**Canal alfa** - Na edição de ícones, é um canal de imagem extra, usado para criar a máscara do ícone.

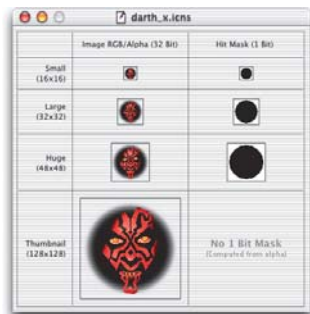
# Que software usar?

Com o ResEdit não dá para fazer ícones para o Mac OS X, porque ele estacionou no tempo e não reconhece como imagens os recursos de ícones grandes do OS X. Então, é necessário adotar algum editor especializado. Eis as melhores opções atualmente disponíveis. Pegue os sharewares no site [www.versiontracker.com](http://www.versiontracker.com)

## IconComposer

Vem de graça com o CD Developer Tools do Mac OS X

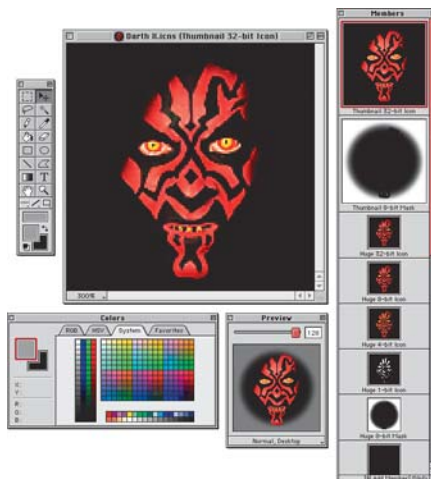
Programa “espartano” da Apple para montar e salvar ícones. Não tem nenhuma ferramenta de edição de imagem, mas é o único que importa diretamente arquivos de Photoshop, com a máscara salva no canal alfa e tudo. Isso faz  *muita*  diferença na hora de gerar uma baciada de ícones novos de uma só vez. Há uma coisa meio “monga” na interface: ao importar, o programa mostra somente o resource menorzinho (16x16) e é preciso arrastá-lo para enxergar os demais.



## Iconata

Shareware, US\$ 30

Só para OS X. Meu atual favorito; é o mais simples e bonito, com uma interface genuinamente Aqua que faz o programa da Apple passar vexame. Na verdade, não é um editor, mas sim um *montador* de ícones, feito para ser coadjuvante de um editor de imagens. Para criar um ícone rápido e rasteiro, arraste para ele *qualquer* imagem JPEG, TIFF ou GIF e depois arraste o ícone maior para as bandejas ao lado e abaixo para criar as máscaras e as versões menores. Feito isso, é só salvar. Mais prático, impossível.

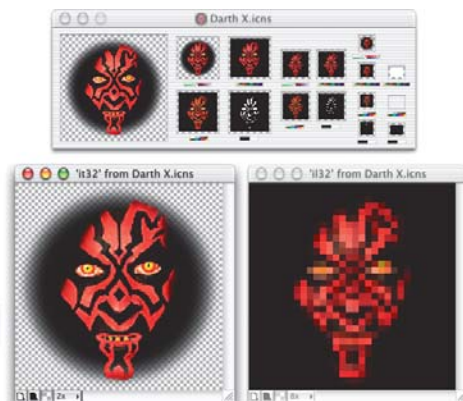


Máscara especial para a imagem, se houver, deve ser importada de um arquivo à parte; é claro que, se o programa soubesse importar diretamente de um arquivo de Photoshop com canal alfa, seria perfeito. Ele não cria os recursos de ícones de 16 e 32 cores, nem os de 48x48 e 128x128 pixels, o que de toda forma só faria diferença em Macs muito antigos. A aba X-Ray View dá acesso à lista de todos os recursos criados.

## Icon Machine III

Shareware, US\$ 25

Esse é um programa tradicional para o Mac OS 9 que foi “carbonizado” para rodar também no Mac OS X. Sua origem como programa para “pintar” pixels é denotada pelas paletas de pintura, que ficam meio sem utilidade no OS X. Sua apresentação não-convencional exhibe a máscara e o desenho do ícone como variantes da mesma janela e assinala os pixels transparentes um a um. Mais fácil por um lado, mais difícil pelo outro. Falta corrigir um bug: o programa dá Quit imediatamente ao tentar-se arrastar desenhos de um resource para outro — um gesto corriqueiro nos outros editores.



## Iconographer

Shareware, US\$ 15

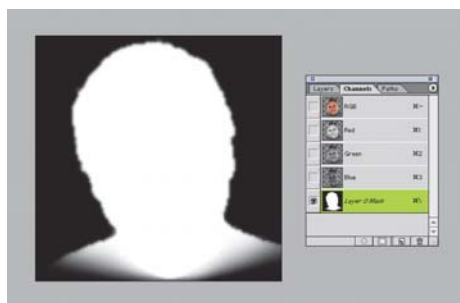
Roda somente no Mac OS clássico, mas gera ícones compatíveis com o OS X. É um híbrido de editor de ícones com “Photoshop”. Não, ele não tem filtros e layers. É que o autor reconheceu que todo iconoplasta profíqua usa Photoshop e por isso deu ao Iconographer uma interface similar, com os mesmos atalhos de teclado para ferramentas e menus. Infelizmente, ele não importa arquivos do Photoshop. É preciso arrastar diretamente a imagem do Photoshop para o campo correspondente no Iconographer (por alguma razão absurda, o Cut-e-Paste não funciona). Idem para a máscara. O lado bom é que a janela Members oferece uma vista detalhada e bem explicada de todos os recursos, bastando arrastá-los de uma para outra para criar as diversas versões. Mas se você quiser qualidade absoluta, é melhor trazer os recursos já no tamanho certo, porque a interpolação usada pelo Iconographer não é tão boa quanto as disponíveis no Photoshop. As ferramentas de pintura dão para o gasto na tarefa meio fora de moda de retocar as versões menores para que fiquem com aparência decente no sistema clássico. Um recurso exclusivo desse programa é que ele também sabe editar ícones de Windows e pode convertê-los entre os dois sistemas.





► **3** Abrindo a paleta Channels, você verá um novo canal em branco, o “Layer 0 Mask”. Nele, o que é visível na imagem aparece como branco, e o invisível como preto. É o contrário de como funciona a máscara de um ícone, onde o preto é visível e o branco invisível; mas a lógica é a mesma. Esse canal não tem cor, ou seja, é em *grayscale* (escala de cinza).

**4** Se você selecionar na paleta Channels todos os canais juntos, a imagem aparecerá recortada sobre vermelho para demonstrar a transparência. Você pode alterar a máscara nesse modo e enxergar em tempo real as modificações. No exemplo, acrescentei um *fade* suave à camisa do Steve, pintando cuidadosamente um degradê sobre a máscara. Desligando todos os canais menos o Mask, é possível entender como isso se traduz no canal.



**5** Seu ícone está pronto para exportar. Salve no formato PSD e copie o layer e a máscara para o seu editor de ícones, lembrando que será necessário inverter a máscara (⌘I) para que ela funcione corretamente.

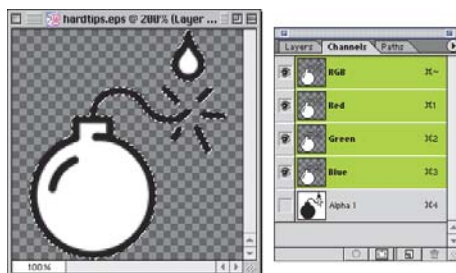
## Convertendo vetores

O método para transformar fotos em ícones é mais simples que o método para desenhos vetoriais (Illustrator, FreeHand). Se você suspeita que a técnica acima é insuficiente para gerar as complicadas máscaras dos já famosos ícones de pictogramas da Macmania, tem razão. O processo envolve mais manipulação.

**1** Ao importar (“rasterizar”) um desenho vetorial, ele já vem como um layer flutuante. Se o seu Photoshop for da versão 6.0, dê Image ► Trim para limitar o *canvas* à borda exata da imagem. Senão, dê um Crop manual rente à imagem, sem interpolar. Em seguida, use o Canvas Size para deixar a dimensão menor igual à maior, obtendo assim o formato quadrado para a imagem.

**2** Selecione a máscara do layer (é só clicar com ⌘ no nome do layer na paleta Layers). Salve isso como um canal alfa (menu Select ►

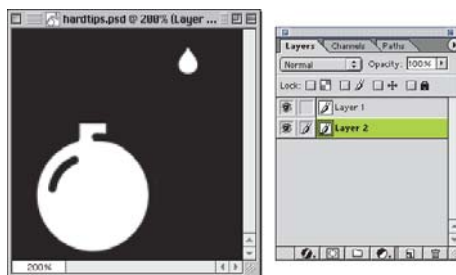
Save Selection, ou então crie um canal novo na paleta Channels e dê Select ► Inverse). Esse canal alfa já é o recorte do ícone.



**3** Crie um novo layer (clique no ícone de documento no pé da paleta Layers) e, ainda na paleta, arraste esse layer para baixo do outro.

**4** Esta etapa não é realmente necessária, mas evita que o contorno do ícone fique com “rebarbas” sobre o desktop e o Dock.

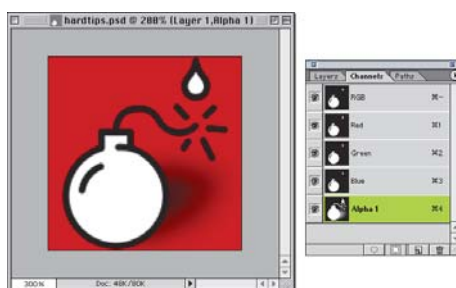
Usando o pincel e o conta-gotas, pinte o layer de trás com uma *continuação* das cores que aparecem ao longo das beiradas do desenho, “esticando-o” para fora de seu recorte natural. No nosso exemplo, dá na mesma preencher toda a área ao redor da bomba de preto, já que os contornos do desenho são pretos e fechados. Essa é a situação mais comum.



Nos ícones mostrados no box à direita, porém, há descontinuidades no contorno; repare no cuidado em sempre estender esses trechos da imagem para além da área mascarada.

**5** Junte os dois layers com o comando Layer ► Merge Visible (⌘(Shift)(E)). Pronto: agora você tem também a imagem do ícone pronta.

**6** Para criar efeitos de transparência dentro do desenho, selecione a parte desejada da figura e altere o seu tom de preto para cinza na máscara. Para criar sombras, o processo é o oposto: pinte na área branca da máscara *fora* do desenho. Por exemplo, adicionando uma área



## Desenho x máscara

Um pixel preto na máscara corresponde a um pixel 100% opaco no ícone, e um branco a um 100% transparente. Os tons intermediários de cinza na máscara são proporcionais aos vários graus de transparência no ícone. Você tem que planejar a máscara *junto* com a parte visível do ícone. Os ícones abaixo aparecem repartidos em *conteúdo* (imagem) e *silhueta* (máscara).

Imagem

Máscara



cinzenta difusa à direita da bomba, criei uma sombra para ela. Novamente, ligando na paleta Channels todos os canais juntos, é possível ter uma idéia do efeito enquanto está sendo editado. Não vá misturar os pixels: a área de sombra *no desenho* fica “chapada” na cor desejada (usualmente preta) e a transição de tom da penumbra é criada *inteiramente* no canal alfa.

**7** O ícone está pronto para exportar, bastando inverter a máscara.

## É isso aí!

Gostem ou não os “da antiga” que desenhavam pequeninas obras de arte pixel a pixel (eu fui um deles), a técnica mudou. Mas agora há campo ainda mais vasto para a criatividade. Erra quem acha que o virtuosismo morreu e que, para fazer um ícone para o OS X, basta dar um “Save As” em uma foto qualquer. Entrei com confiança no negócio: criei uma página de ícones no meu site e botei o link no Iconfactory.com, o maior site de ícones da Web. **M**

**MARIO AV** [www.marioav.com](http://www.marioav.com)  
É iconoplasta e também iconoclasta.



## Total control

Mantenha seu Mac sob vigilância

A palavra de ordem é *controle*. Muitas coisas estão acontecendo agora, no seu computador e na sua vida, e você tem que saber que coisas são essas. Isso tudo, claro, se você for um paranóico ou curioso (ou os dois!) e não consegue dormir à noite sem imaginar o que aquele monte de bits estão tramando contra você. Se você se encaixa nessa descrição, então aproveite esses sharewares que ajudam a manter um pouco mais de controle sobre o seu Mac e sobre a sua vida para ficar mais tranquilo e dormir sossegado. Se mesmo assim não ajudar, consulte um psicanalista.

### WattchIT



Preocupado com o consumo de energia elétrica e com o apagão? Preocupado em atingir sua meta ou não? O WattchIT é um programinha baseado no FileMaker que ajuda a catalogar todos os seus aparelhos, o quanto eles consomem por dia ou mês e o quanto isso custa para o seu bolso. É claro que todas as informações estão preparadas para o consumidor americano, incluindo a unidade monetária, mas ele é simples o suficiente para que você possa adaptá-lo às informações brasileiras. Você pode agrupar seus aparelhos domésticos por cômodos e ver os totais de consumo e gastos por aparelhos ou por partes da casa. Mão na roda para estes dias de economia de eletricidade.



Em dias de apagão, WattchIT é a solução

### System Sentry

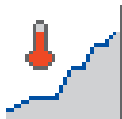


Shareware demo que monitora a situação da sua memória RAM, mostrando através de um gráfico (ou em uma opção de texto) como está a ocupação da memória. Assim como vários outros programas que fazem a mesma coisa, ele pode ser bastante útil pra quem tem pouca RAM e vários programas que consomem muita memória. Com ele, dá para ficar de olho em como ela está sendo consumida e o quanto ainda falta para ser usado. Simpático, apesar de instalar coisas no seu sistema e ser pago.





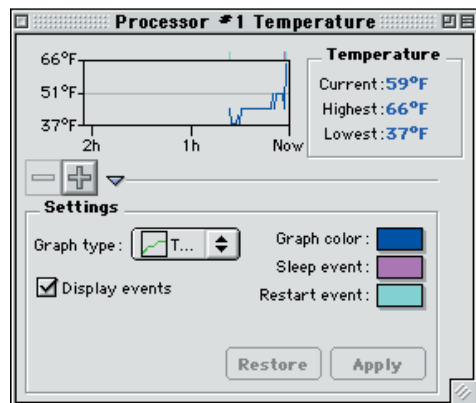
## ThermoGraph



Você acaba de comprar um iMac e está preocupado porque ele parece ter a temperatura necessária pra cozinhar um ovo? Você acabou de comprar um PowerBook

Titanium e está interessado em usá-lo como ferro de passar roupas? Baixe esse shareware e divirta-se acompanhando as variações de temperatura do processador do seu Mac. Apesar de não servir para muitas coisas (não, o seu Mac não precisa ser monitorado pra você saber se ele vai se incendiar), pode ser uma boa fonte de informa-

ções para curiosos ou para contar vantagens no balcão do bar para seus amigos. Funciona com processadores G3 e G4 e nos modelos mais recentes de Macs.

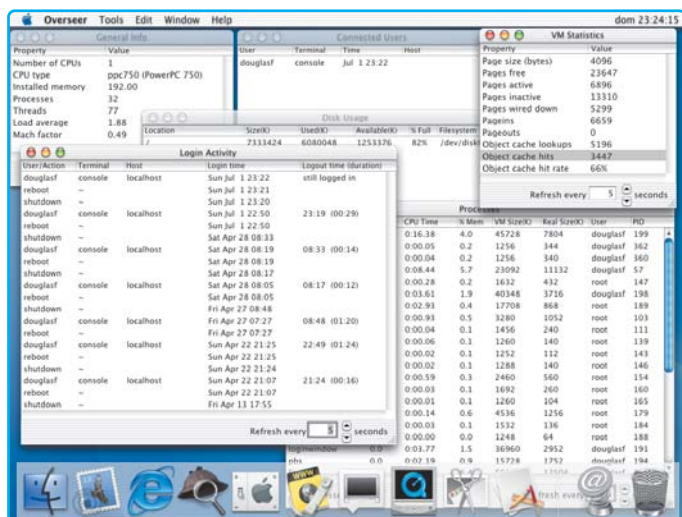


Se seu Mac parece estar com febre, use ThermoGraph

## X Overseer



Freeware para o Mac OS X que enche a sua tela com várias janelas com muitas informações sobre tudo o que está rolando com o seu sistema. As janelas trazem informações sobre quem está conectado à sua máquina, espaço de disco utilizado, conexões via Internet (endereço acessados), relatório sobre quem se "logou" na sua máquina e o que aconteceu com o sistema em determinado período, todos os processos correntes do sistema e estatísticas de memória. Grande aliado para quem precisa estar atento a tudo o que acontece com o sistema, e quer manter o controle sobre todos os processos. De graça.



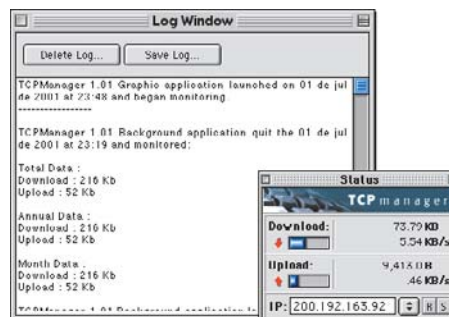
Controle total sobre seu sistema operacional, mas... cadê o meu desktop?

## TCP Manager



Shareware para monitorar a conexão TCP do seu computador através de gráficos. Ao contrário de um monitor de conexões PPP, ele consegue monitorar conexões via cabo ou rede, e você pode ver quais endereços IP ele está visitando e qual o endereço IP da sua máquina. Ele também mostra um "log" (relatório) detalhado com tudo o que aconteceu enquanto você

estava conectado. Boa ferramenta para verificar velocidade e estabilidade de suas conexões, com uma interface limpa e de fácil entendimento.



Quer saber tudo o que acontece enquanto está conectado?

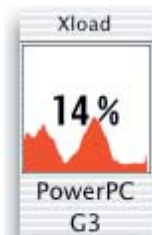
## Onde encontrar

WattchIT	5.7MB	<a href="http://www.atexperts.com">www.atexperts.com</a>
Thermograph	354KB	<a href="http://www.kezer.net/thermograph.html">www.kezer.net/thermograph.html</a>
TCP Manager	1 MB	<a href="http://juggysofts.bizland.com/tcpm.html">http://juggysofts.bizland.com/tcpm.html</a>
System Sentry	620KB	<a href="http://www.kagi.com/macease">www.kagi.com/macease</a>
Overseer	107KB	<a href="http://www.dozingcat.com">www.dozingcat.com</a>
Xload	45KB	<a href="http://s.sudre.free.fr/software/xload.html">http://s.sudre.free.fr/software/xload.html</a>

## X Xload



Programinha francês gratuito que mostra na tela do Mac OS X uma pequena janela com o gráfico de utilização do seu processador. Quando você passa o mouse por cima da janela, ele mostra a porcentagem exata do seu processador que está sendo usada. Bonitinho e não consome muito espaço visual e nem de memória. Para deixar em um canto da tela enquanto você trabalha em outras coisas.



O Mac OS X conseguiu embutir algumas coisas que nos ajudam a entender um pouco o que acontece com o sistema. Isso é uma grande novidade se você lembrar que nos sistemas antigos, o máximo que dava para saber do computador era o quanto de memória estava sendo utilizado e o consumo da bateria, por exemplo. Não que mais informações do que essas sejam vitais para o usuário comum, mas sempre é bom saber um pouco mais sobre o que acontece nas entranhas da máquina. Mesmo porque, controle de alguma coisa você tem que ter nesta vida! **M**

**DOUGLAS FERNANDES**

[douglasf@mac.com](mailto:douglasf@mac.com)

Acabou perdendo um pouco o controle de sua vida.

## Cadê o programa que estava aqui?

Com o Mac OS X, os arquivos passam a ter as famigeradas extensões .algumacoisa. Terá a Apple dado um passo para trás?

por **Rainer Bockerhoff**

Pouca gente conhece os sórdidos detalhes, mas muita coisa complexa acontece quando você clica duas vezes no ícone de um arquivo. No Mac OS 9.1 e anteriores, o Finder fazia uso de vários recursos do sistema para descobrir qual aplicativo deveria processar aquele arquivo. O Desktop Manager, o File Manager, o Translation Manager, o Internet Config, o Process Manager e outros mais obscuros conspiravam para fazer o documento abrir no programa certo. Aliás, boa parte desse processo já era desenhado só para determinar o ícone a ser mostrado para cada arquivo!

Esta complexidade foi se agregando, historicamente, em várias camadas. Na aurora dos tempos, no System 1.0, havia uma base de dados global – mantida pelo sistema – que listava os vários aplicativos instalados, cada um com seu código único de quatro caracteres (o “Creator code”). Por sua vez, cada arquivo de dados tinha dois atributos – o “Creator” do aplicativo que o gerou e o tipo de arquivo, outro código de quatro caracteres (o “Type code”).

No  
Mac OS X,  
as extensões ficaram  
praticamente  
obrigatórias

nunca interferia no tipo e ícone do arquivo. Depois, com o advento da Internet e a influência de outros sistemas operacionais menos iluminados, foram se estabelecendo outros métodos de determinar o tipo de um arquivo. Como o Type/Creator geralmente não sobrevivia a um passeio pela Internet, nem ao armazenamento de arquivos em servidores Unix e Windows, esses métodos foram gradualmente sendo incorporados ao Mac OS. Por exemplo: no painel de controle File Exchange pode-se associar arquivos com extensões do Windows a certos aplicativos e tipos de arquivos. O painel Internet, similarmente, associa arquivos baixados pela Internet com determinado “MIME type” ao sistema Type/Creator.

Antigamente, tinha-se que ou duplicar a complexa lógica de examinar extensões, Type e Creator, e consultar os vários “Managers”, ou depender das boas graças do Finder para abrir um arquivo.

Para o usuário, algumas coisas também mudaram... e sob certo ponto de vista, infelizmente para pior. A partir de agora é obrigatório usar extensões em certos nomes – o sistema não coloca Type/Creator em várias circunstâncias! E não se pode alegar que isto é requisito da base Unix do Mac OS X – no Unix, o tipo de arquivo depende muito mais de onde ele está do que do seu nome. “Não”, dizem os tradicionalistas, “o espírito do Windows nos invadiu!” Os aldeões com suas tochas estão subindo a estrada para o castelo do Dr. Frankenjobs, e clamando por sangue... A justificativa oficial, citando o livro “Mac OS X: System Overview”, é a seguinte (pág. 224 – “Why even have extensions”):

“...Usuários de Macintosh não vivem mais num limitado mundo Macintosh. Na era da Internet, documentos trafegam por redes heterogêneas, saindo de um Macintosh caseiro, passando por um servidor de rede Linux e chegando num PC com Windows numa rede corporativa. Cada computador nesse trajeto pode ter idéias diferentes sobre o que define o tipo de um documento e também sobre o que constitui um arquivo. Eles poderão não saber o que fazer com um arquivo cujo nome não tem extensão e tratá-lo erroneamente.

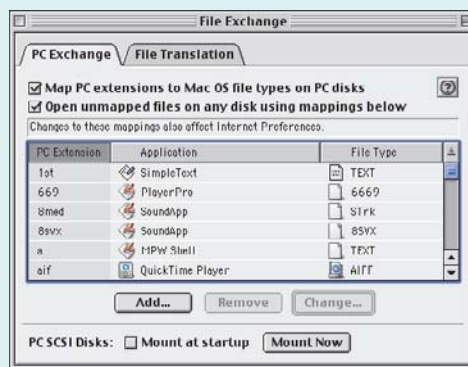
Também ignorariam meta-dados como Type/Creator, perdendo-os irremediavelmente.”

O problema aqui é que a maioria do que a Apple chama de meta-dados – Type/Creator, ícones personalizados, os antigos “Labels”, etc. – não é suportada pelo Unix e outros sistemas. Assim, para armazená-los e tratá-los no Mac OS X, tem-se que recorrer a arquivos auxiliares invisíveis e outras gambiarras. Para a criação de arquivos, aplicativos bem-comportados no Mac OS X devem sempre:

- Inserir seus valores apropriados no Type/Creator;
- Adicionar uma extensão condizente com o Type/Creator, se o usuário já não o fizer;



Assim, quando o usuário clicava duas vezes num arquivo com Type/Creator igual a TEXT/txt consultava sua base de dados, via que havia um aplicativo chamado “TeachText” (que depois virou “SimpleText”) cujo Creator era txtt, e pronto - executava o TeachText e passava-lhe o arquivo para abertura. Tudo muito simples, certo? A grande jogada é que o arquivo poderia ter qualquer nome, e esse nome

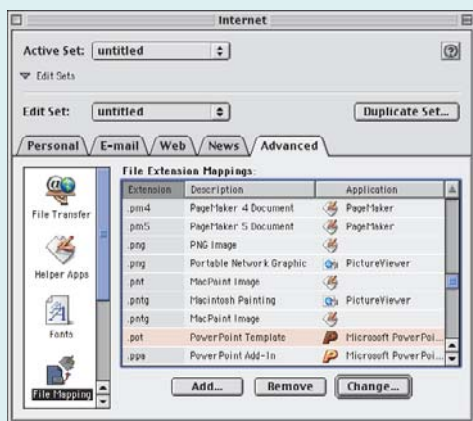


Assim, no que agora se chama “Mac OS Clássico”, tínhamos meios de enquadrar arquivos alienígenas no sistema Type/Creator do Mac OS. No entanto, o caminho inverso era ainda cheio de espinhos, uma vez que para mandar arquivos de volta para aqueles ambientes precisávamos nos informar sobre qual extensão colocar no nome.

Agora, no Mac OS X, a salada anterior de responsabilidades foi concentrada num único local: um recurso do sistema chamado Launch Services Manager. Isso simplificou a coisa para o desenvolvedor, uma vez que tem à sua disposição o mesmo recurso que o Finder usa para abrir um arquivo.



- Corrigir a extensão, se o usuário especificar uma extensão errada. Notem que, na verdade, as extensões ficaram praticamente obrigatórias. Infelizmente, alguns aplicativos que vêm com o Mac OS X, como o TextEdit, não seguem esses mandamentos e criam arquivos com extensão, mas sem Type/Creator!
- Neste período de transição, infelizmente convivemos com uma confusão: há arquivos com Type/Creator, com extensões, alguns com ambos, alguns com nenhum; e há aplicativos nativos do Mac OS X, aplicativos carbonizados e aplicativos clássicos. Socorro!



Como é, então, que o Finder (ou melhor, o “Launch Services Manager”) do Mac OS X determina o que fazer quando o usuário clica duas vezes num arquivo? Ele supostamente segue os seguintes passos:

- 1 O usuário especificou (no “Show Info”) que este arquivo deve ser aberto com determinado aplicativo? Se sim, usar esse aplicativo. (Note que especificar o aplicativo não muda o Type/Creator e nem afeta outros arquivos.)
- 2 O arquivo tem Creator? Se sim, procurar aplicativos que têm o mesmo Creator.
- 3 O nome tem extensão? Se sim, procurar aplicativos que dizem abrir arquivos com essa mesma extensão.
- 4 O arquivo tem Type? Se sim, procurar aplicativos que dizem abrir arquivos com esse Type.
- 5 Selecionar o primeiro aplicativo nativo ao Mac OS X da lista, se não houver, selecionar o primeiro aplicativo clássico.
- 6 Se houver várias versões do mesmo aplicativo na lista, selecionar a versão mais recente.
- 7 Se a lista estiver vazia, abre-se um diálogo pedindo ao usuário para especificar qual aplicativo deve ser usado.

Há uma ambiguidade aí sobre a ordem em que os aplicativos candidatos são colocados na lista. No Mac OS clássico, aplicativos que já estão executando têm preferência. Ainda não se tem a palavra oficial se isso também acontece no Mac OS X.

Antigamente, se havia vários aplicativos similares instalados, a ordem era bastante arbitrária – muitas vezes o mais recentemente instalado tinha prioridade, mas nem sempre. No Mac OS X a preferência é bem definida (veja artigo na Macmania 84 para detalhes):

- Aplicativos no domínio do usuário

**MacPRO•56**

(~/Applications/)

- Aplicativos no domínio local (/Applications/)
- Aplicativos no domínio de rede (/Network/Applications/)
- Aplicativos em outros locais – em certos casos (por exemplo, para alguns utilitários), aplicativos instalados fora dos três primeiros locais podem não ser localizados corretamente. Mas esses locais todos são pesquisados cada vez que se tenta abrir um arquivo? Não, seria muito demorado – e lembre-se de que algo muito semelhante é feito para decidir sobre o ícone de um arquivo.

Na prática, o Finder monta uma base de dados que indexa os arquivos, juntamente com os respectivos Type/Creator/extensões, e os ícones que cada um define para seus arquivos. No Mac OS 9, essa base de dados era individual de cada volume, mas global para todos os usuários – ela era remontada com o famigerado “Desktop Rebuild”. No Mac OS X, a base é específica para cada usuário e é montada durante a inicialização do sistema, seguindo os domínios na ordem descrita há pouco. O interessante é que aplicativos “em outros locais” só são acrescentados à base na primeira vez que aquele usuário abre, no Finder, aquelas pastas.

Há muita controvérsia, nos comentários que se vê pela Internet, sobre o rumo que a Apple está seguindo no tratamento de tipos de arquivo. Alguns sugerem que se use apenas uma lista de MIME-types versus extensões, como faz o BeOS. Outros sugerem colocar extensões automaticamente no instante em que os arquivos saem para a rede e suprimi-las nos arquivos que chegam. Alguns até ameaçam retornar aos braços da Microsoft!

Alguns sugerem colocar extensões, mas escondê-las; isso levaria à confusão que há no Windows – que permite isso – onde se pode ter vários arquivos com (aparentemente) o mesmo nome e ícones diferentes. Na verdade, uma única extensão é escondida pelo Finder; é a extensão .app, que denota aplicativos no formato nativo do Mac OS X.

Alguns lembram, com razão, que usuários pokaprática acham que basta mudar a extensão de um arquivo para mudar seu formato... Meu favorito é um programador iniciante que me escreveu reclamando que o primeiro programa dele (para PC) não funcionava.

Quando fui investigar como estava compilando o programa, ele dizia que só mudava o nome de “programa.c” para “programa.exe” (“Ué, não é só fazer isso?”). Aliás, o Windows, neste caso, muda o ícone do arquivo imediatamente, reforçando a idéia errada!

Ainda estão para sair ferramentas realmente práticas para que o usuário do Mac OS X possa ajustar Type/Creator e extensões de acordo com sua necessidade. Enquanto isso, o remédio é estar bem informado sobre o mecanismo. Nas próximas atualizações do sistema, sem dúvida o mecanismo e as ferramentas disponíveis devem ser refinados, e acho que no ano que vem mal estaremos lembrando dessa controvérsia toda. **M**

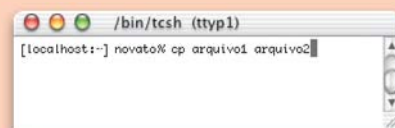
# Metendo

## Parte 2: copiando,

Na Macmania 85 você viu como se movimentar pelos diversos diretórios (ou pastas) do Mac OS X pelo Terminal, como saber sua localização e como visualizar a relação de arquivos em uma pasta. A Lição 2 irá um passo adiante, mostrando como copiar, renomear, mover e apagar arquivos, além de criar e apagar diretórios.

### Passo 1

Existem duas maneiras básicas de copiar arquivos no shell, e ambas envolvem o comando `cp` (copy). A primeira maneira é, simplesmente, indicar o nome do documento que você deseja copiar, e o novo nome que gostaria de dar a esse documento.



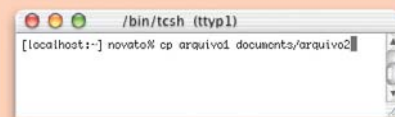
1 Se você não indicar um nome para o `arquivo2`, ele ficará com o mesmo do `arquivo1`.

2 Caso o documento `arquivo1` não exista, o comando acima não funcionará.

3 Se um documento com o nome `arquivo2` não existir, será criada uma cópia exata do `arquivo1`.

4 Se o documento `arquivo2` já existir, então este será apagado sem nenhum aviso e o novo documento `arquivo2` será criado.

Se você deseja copiar o documento `arquivo1` em outro diretório, precisa apenas especificar a localização desse novo diretório. Por exemplo: se você deseja copiar o documento `arquivo1` para um diretório chamado `documentos`, o comando será o seguinte:



Para manter o nome original do documento, especifique o diretório sem especificar um novo nome.



# a mão no Unix

## renomeando e apagando

Epa! Como é que esse Unix sabe que eu não quero criar na mesma pasta uma cópia do arquivo1, chamada documentos? Isso aconteceria caso já não existisse um diretório chamado documentos.

Para copiar arquivos em outros diretórios, fora daquele onde está localizado o arquivo original, você deve rever alguns tópicos da Lição 1. A segunda maneira de copiarmos documentos utilizando o comando `cp` é especificar mais de um documento a ser copiado e o diretório destino desses documentos. Para fazer um backup dos documentos `arquivo1`, `arquivo2` e `arquivo3` em um diretório já existente chamado `backups` você precisa executar o seguinte comando:

```
/bin/tcsh (tty1)
[localhost:~] novato% cp arquivo1 arquivo2 arquivo3 backups
```

Essa operação pode ser entediante quando você precisa mover uma grande quantidade de documentos. Na Lição 3 examinaremos alguns comandos que podem nos ajudar nesses casos e que fazem da linha de comando uma maneira muito prática de manipular arquivos.

### Passo 2

Um documento pode ser simplesmente movido, de forma semelhante a que fizemos para copiar arquivos, utilizando o comando `mv` (*move*). Especifique o nome do arquivo a ser movido e seu diretório de destino. Para mover o arquivo `arquivo1` para um diretório já existente chamado `documentos`, você precisa executar o seguinte comando:

```
/bin/tcsh (tty1)
[localhost:~] novato% mv arquivo1 documentos
```

Utilizando o comando `ls` você pode verificar que o documento `arquivo1` não se encontra mais na pasta onde estava localizado, mas pode ser encontrado no diretório chamado `documentos`.

### Passo 3

O comando `mv` também pode ser utilizado para renomear arquivos. Se isso parece confuso, pense nisso como mover um arquivo de diretório alterando seu nome original. Veja os exemplos a seguir:

```
/bin/tcsh (tty1)
[localhost:~] novato% mv arquivo1 arquivo10
```

## por Alberto Mendonça

1 O primeiro simplesmente renomeia o arquivo. O segundo renomeia o arquivo, movendo-o para outro diretório.

```
/bin/tcsh (tty1)
[localhost:~] novato% mv arquivo1 documentos/arquivo10
```

### Passo 4

Para apagar um arquivo, utilizamos o comando `rm` (*remove*). Funciona de maneira semelhante aos comandos apresentados acima. Especificamos uma relação de arquivos a serem apagados.

```
/bin/tcsh (tty1)
[localhost:~] novato% rm arquivo1 arquivo2 arquivo3
```

Lembre-se de que você apenas poderá apagar os arquivos que você possui permissão de editar. (Deixaremos o tópico “Permissões de Acesso” para uma próxima lição.) Agora que já temos os conhecimentos básicos necessários para copiar, mover, renomear e apagar arquivos, vamos trabalhar com diretórios.

### Passo 5

Para criarmos um diretório, utilizamos o comando `mkdir` (*make directory*) seguido do nome que desejamos dar ao diretório. Veja abaixo uma variedade de exemplos e tente descobrir onde cada um deles está sendo criado. Se você não for capaz de saber onde todos eles estão sendo criados, indicamos que revise a Lição 1.

```
/bin/tcsh (tty1)
[localhost:~] novato% mkdir novodiretorio
```

```
/bin/tcsh (tty1)
[localhost:~] novato% mkdir /novodiretorio
```

```
/bin/tcsh (tty1)
[localhost:~] novato% mkdir ~/novodiretorio2
```

```
/bin/tcsh (tty1)
[localhost:~] novato% mkdir ~/novodiretorio2/novodiretorio3
```

### Passo 6

Remover um diretório é ainda mais simples, e inicialmente utilizaremos o comando `rmdir` (*remove directory*).

```
/bin/tcsh (tty1)
[localhost:~] heinar% rmdir novodiretorio
```

Um detalhe muito importante é que você não será capaz de eliminar um diretório que contenha algo.

```
/bin/tcsh (tty1)
[localhost:~] novato% rmdir novodiretorio2
rmdir: novodiretorio2: Directory not empty
[localhost:~] novato%
```

Acima você foi notificado de que não é possível eliminar o diretório `novodiretorio2`, pois ele não está vazio. Observe que ele contém um outro diretório chamado `novodiretorio3`. Para continuar, precisamos eliminar todo o conteúdo do diretório que desejamos remover.

```
/bin/tcsh (tty1)
[localhost:~] novato% rmdir novodiretorio2
rmdir: novodiretorio2: Directory not empty
[localhost:~] novato% ls novodiretorio2
novodiretorio3
[localhost:~] novato% rmdir novodiretorio2/novodiretorio3
[localhost:~] novato% rmdir novodiretorio2
[localhost:~] novato%
```

Essa tarefa pode se tornar inviável, mas temos um atalho, utilizando o comando `rm` que utilizamos anteriormente com arquivos. Se especificarmos `-r` (*recursive*), seremos capazes de eliminar o diretório e todo seu conteúdo. Seja cuidadoso ao utilizar esse comando!! Você pode acabar eliminando arquivos que não deveria! Para fazer essa operação de forma segura, indico que você utilize `-ri` (*recursive, interactive*). Assim você será consultado antes de cada arquivo ser apagado, pedindo sua aprovação.

```
/bin/tcsh (tty1)
[localhost:~] novato% rm -ri novodiretorio2
remove novodiretorio2? y
remove novodiretorio2/novodiretorio3? yes
[localhost:~] novato%
```

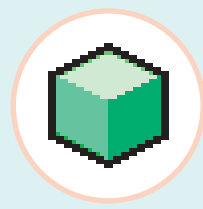
Agora que já temos os conhecimentos básicos necessários para copiar, renomear e apagar arquivos, assim como criar e apagar diretórios, digite na janela de terminal `man cp`, `man mv`, `man rm`, `man mkdir` ou `man rmdir` para visualizar o manual de cada um desses comandos. **M**

ALBERTO MENDONÇA

É desenvolvedor Mac (adorado por alguns, odiado por outros).



# Construa um programa de desenho



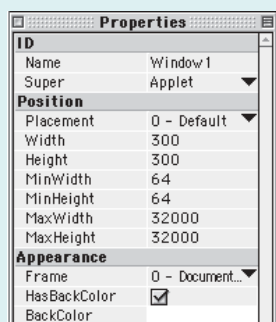
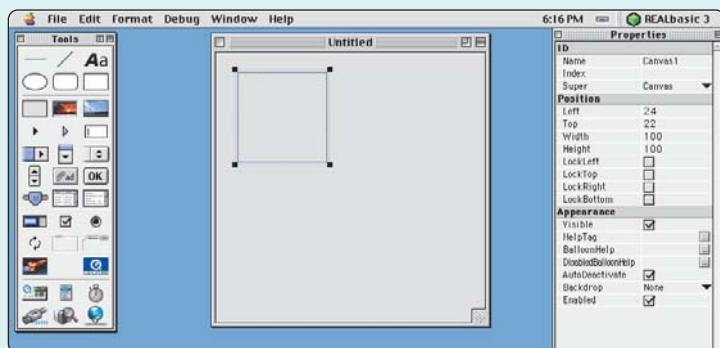
Curso de REALbasic 3, parte 4

por Gilbert Canaan

Depois de criar um jogo e um tocador de MP3, chegou a hora de colocar o REALbasic à prova. Vamos construir um programa de desenho. Não, esse software não tem Gaussian Blur nem curvas Bézier e não aceita plug-ins. Para dizer a verdade, nem mesmo irá salvar um arquivo. Ele simplesmente mostra como um programa de desenho pode ser construído no REALbasic. Afinal, um bom artista só precisa das cores primárias para pintar um bom quadro. O resto é luxo!

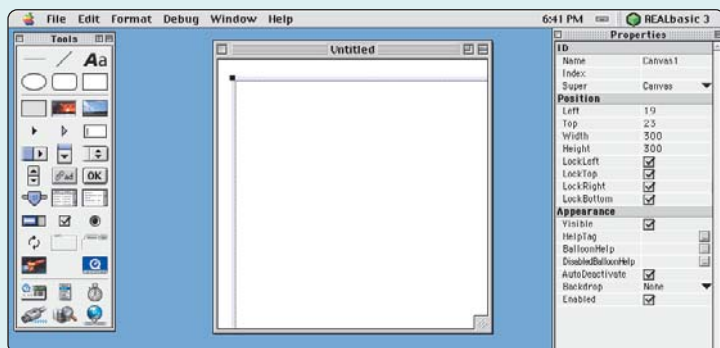
Por causa do volume de código que esse programa requer, este tutorial continuará na próxima edição. Vamos começar, como de costume, com o mais fácil: a interface.

**1** Depois de abrir o REALbasic, arraste o controle Canvas da Palette de Ferramentas (o botão com uma figura de paisagem, como um quadro) para dentro dela. Este Canvas servirá para você desenhar nele. Pense no controle Canvas como sendo uma tela de pintura. A janela funcionará simplesmente como a moldura do quadro.

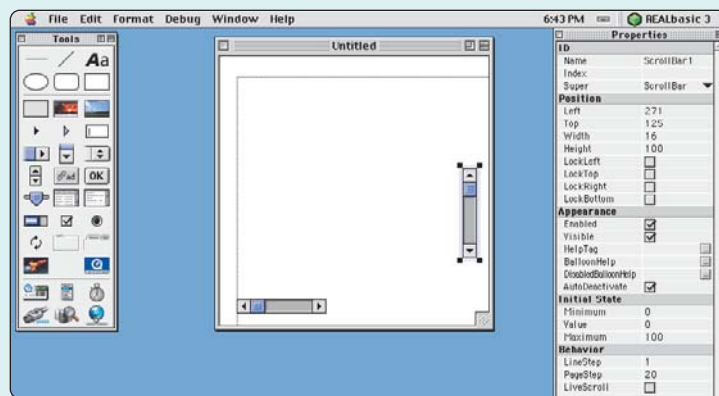


**2** Não é agradável desenhar numa tela cinza, por isso vamos mudar a cor para branco. Clique dentro da janela (fora do Canvas) e depois marque a propriedade HasBackColor na janela de Propriedades (Properties).

**3** É preciso ajustar o tamanho do Canvas de maneira que ele fique do mesmo tamanho da janela. Também temos que “trancar” o Canvas para que, quando o usuário aumentar o tamanho da janela, o Canvas também aumente junto com ela. Na janela de Propriedades, coloque em Altura (Height) e Largura (Width) o valor 300 e marque os itens em LockLeft, LockTop, LockRight e LockBottom.



**4** Todo programa gráfico que se preze tem que ter barras de rolagem (scrollbars) para que o usuário possa desenhar numa área maior dentro da janela. Para implementar essa função, arraste os controles Scrollbar horizontal e vertical da Palette de Ferramentas.



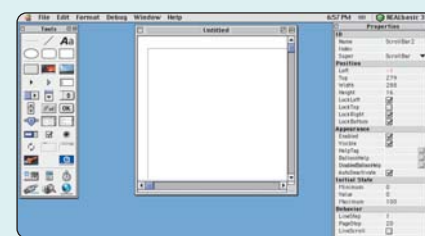
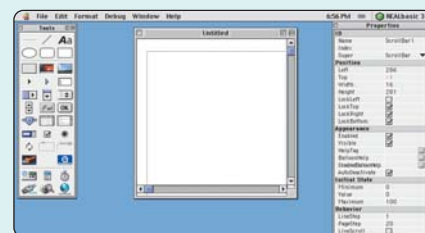
**5** Agora você precisa posicioná-las e dimensioná-las de maneira que possam controlar o Canvas de maneira correta. Como regra, toda barra de rolagem tem uma largura de 16 pixels, ou seja, na horizontal, a propriedade Height é 16. Na barra vertical a propriedade Width é 16. Uma outra curiosidade é que na scrollbar horizontal a propriedade Left é -1, e na vertical a propriedade Vertical é -1. Isso acontece para que não apareça uma borda de dois pixels na lateral da barra. As scrollbars também devem ser “trancadas” para que possam ser aumentadas ou diminuídas junto com a janela. As propriedades de cada uma são:

**Horizontal:**

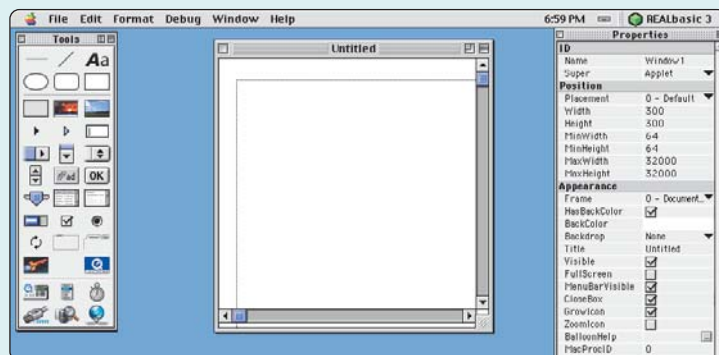
Left: -1  
Top: 279  
Width: 288  
Height: 16  
LockLeft: ☒  
LockRight: ☒  
LockBottom: ☒

**Vertical:**

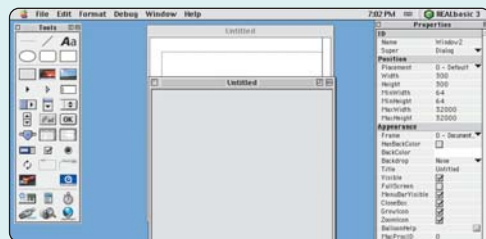
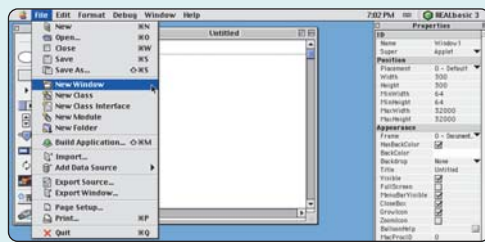
Left: 288  
Top: -1  
Width: 16  
Height: 281  
LockTop: ☒  
LockRight: ☒  
LockBottom: ☒



**6** Se você executar o programa agora, verá que a janela não muda de



tamanho. Isso acontece porque a propriedade GrowIcon não foi ativada na Janela de Propriedades. Ative essa propriedade e depois execute o programa e verá que agora a janela poderá ser redimensionada.



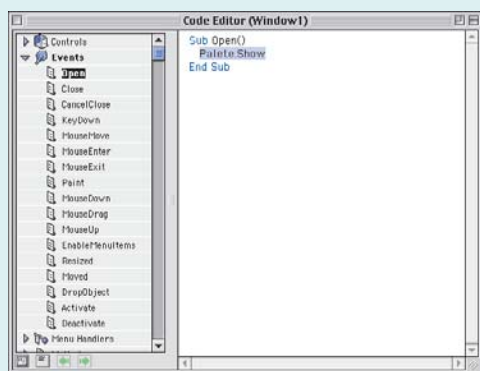
criará uma nova janela dentro da Janela de Projeto.

**8** Na Janela de Projeto, abra a Janela 2 com um duplo clique e digite as seguintes propriedades:

**Name:** Palette  
**Super:** Dialog  
**Placement:** 0  
**Width:** 300  
**Height:** 64  
**MinWidth:** 64  
**MinHeight:** 64  
**MaxWidth:** 32000  
**MaxHeight:** 32000  
**Frame:** 3 - Floating Window  
**Backdrop:** Nenhum (None)  
**Title:** Ferramentas  
**Visible:** ☒  
**MenuBarVisible:** ☒



No Ambiente de Design você não vai notar nenhuma diferença na aparência da janela, mas quando executar o programa, verá que ela tem a aparência de uma Palette. Porém, mesmo que você execute o programa agora, a janela não aparecerá. Isso acontece porque o REALbasic só pode abrir automaticamente uma janela de cada vez. Se você quiser abrir mais de uma quando o seu aplicativo for iniciado, terá que dizer ao programa para fazer isso.



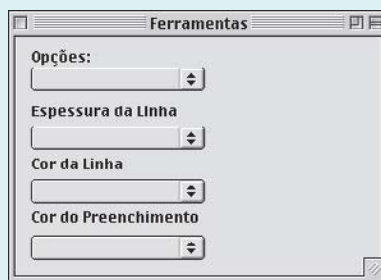
Ferramentas, na verdade, deveria ser digitado em um objeto Application, que é usado como depósito de código global do programa. Mas para simplificarmos o tutorial, e como nosso programa só abrirá uma janela por vez, não tem problema.

**10** Agora que a palette pode ser aberta, arraste quatro controles Static Text (o das letras "Aa") para ela e digite os seguintes nomes na pro-

**7** Agora é que vem a parte legal: a palette de ferramentas. Ela é interessante porque nunca é sobreposta por outra janela, está sempre visível. Isso acontece porque as palettes são janelas flutuantes. Para criar uma palette, você usa o mesmo procedimento de criar uma janela. Selecione o menu Arquivo ► Nova Janela (File ► New Window). Isso



priedade Text para cada uma delas na Janela de Propriedades:  
**Opções:**  
**Espessura da Linha:**  
**Cor da Linha:**  
**Cor do Preenchimento:**  
 Arraste as janelas até ver o texto aparecendo completamente.



**11** Para adicionar a funcionalidade de ferramenta na palette, arraste quatro controles Pop-up menus e posicione-os abaixo do texto.

**12** Agora você pode digitar os textos dentro de cada Pop-up menu. Selecione o primeiro controle Pop-up menu e na Janela de Propriedades, clique no botão Editar (Edit). Uma caixa de diálogo aparecerá e dentro dela você poderá digitar as funções de cada Pop-up menu. Siga o nosso exemplo:

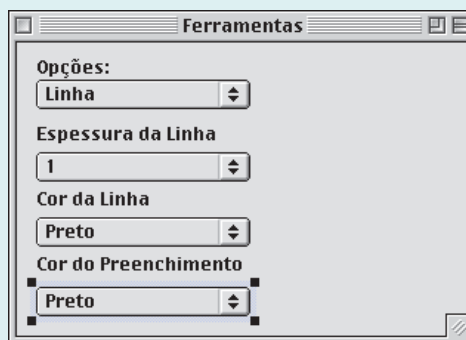
**Opções:**  
 Linha  
 Retângulo  
 Oval

**Cor da Linha:**  
 Preto  
 Vermelho  
 Verde  
 Azul

**Espessura da Linha:**

1  
2  
3  
4  
5  
6

**Cor de Preenchimento:**  
 Preto  
 Vermelho  
 Verde  
 Azul



**13** Quando terminar de digitar esses valores, verá que eles aparecerão nos controles Pop-menu na palette de ferramentas.

Bem, é isso aí. Por hoje é só. Agora você pode tomar um cafezinho e executar o programa só para ver a palette de

Ferramentas aparecer junto com a janela principal. Na segunda parte, nós digitaremos o código necessário para fazer tudo funcionar. E não se esqueça de sempre salvar o projeto a cada novo passo dado. **M**

GILBERT CANAAN

É fundador da Canviz Software e trabalha com Mac desde 1988.

Colaborou **Sérgio Miranda**

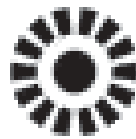




# Spektral Delay

Programa mostra que delay não precisa ser repetitivo

**D**elay é um dos efeitos mais básicos utilizados por músicos, produtores e técnicos de áudio. Chamado pelos leigos de “eco”, o delay permite repetir um som diversas (ou até infinitas) vezes em intervalos de tempo fixos ou



variáveis. Porém, e se houvesse a possibilidade de aplicar esse efeito em apenas uma parte do espectro de frequência do som original? Parece viagem? Não para

a Native Instruments, empresa alemã conhecida pelo seu emulador de órgão Hammond, o B4, e o emulador de sintetizador Reaktor. O Spektral Delay é um exemplo das maluquices possíveis de se fazer com áudio digital hoje em dia. E não é por acaso que ele foi batizado de “delay espectral”: o programa plug-in é capaz de separar os canais de um sinal estéreo em 160 bandas de frequências e aplicar tempos de delay, feedback e volume independentes para cada uma. Além do processamento de delay, vários efeitos de modulação podem ser aplicados ao sinal, sendo ainda possível controlar tudo a partir de comandos MIDI.

Demora um pouco até você começar a dominar a interface e os comandos do Spektral Delay, que traz três gráficos editáveis, e o Sonogram, um display que mostra o espectro de frequência do sinal que está entrando e saindo do programa. Certamente, você passará mais tempo fuçando nos gráficos que filtram as frequências e determinam o tempo de delay e o feedback de cada banda. O primeiro impulso, obviamente, é sair mexendo em tudo aleatoriamente,

## NI-SPEKTRAL DELAY



Native Instruments: [www.native-instruments.com](http://www.native-instruments.com)

Preço: US\$ 199 (no site da empresa)



**Pró:** Ótimo efeito para gerar novos sons e paisagens sonoras



**Contra:** Não tem representante no Brasil

mas uma lida no manual é fundamental para aprender a lidar bem com o software e conseguir prever melhor o resultado.

O gráfico que permite a atenuação individual das 160 bandas do espectro de frequência funciona como ótima ferramenta de equalização, independente do processamento de delay. Você pode até realizar ajustes precisos em frequências que apenas seu cachorro pode ouvir, o que pode ser uma boa idéia para deixar o Rex de orelha em pé. Já o intervalo máximo de delay está configurado em três segundos como padrão, mas você pode chegar até 12 segundos se tiver bastante RAM no seu Mac.

Você consegue recriar o som original e gerar “paisagens sonoras” fantásticas. É difícil descrever o resultado disso tudo com palavras. Imagine um som de assovio virando uma orgia de ursos pandas com colibris barítonos e você terá mais ou menos uma idéia das possibilidades (eu normalmente usaria a palavra “mutcholôco” para descrever isso, mas tem gente que gosta de explicações mais específicas).

O Spektral Delay funciona como programa inde-

pendente — compatível com os padrões MME, Direct Sound, DirectX, Sound Manager e ASIO — ou como plug-in VST para programas como Logic Audio ou Cubase. Para rodá-lo é necessário pelo menos um G3 300 MHz com Mac OS 8.6 e 64 MB de RAM.

Se você está à procura de novos sons, o Spektral Delay é uma ótima arma para o seu “arsenal”, mostrando que nem todo delay precisa ser repetitivo. **M**





# LaserJet 2200dn

Toda impressão tem dois lados

**E**conomizar energia é importante e, ultimamente, obrigatório. Quando se fala em impressoras, no entanto, muitas vezes nos esquecemos de um outro detalhe ecologicamente correto: economia de papel. Pobres de nossas florestas, que sofrem com o nosso desperdício a cada vez que imprimimos algo em apenas um dos lados do papel, quando poderíamos estar aproveitando os dois. Por isso, temos de valorizar as impressoras que fazem isso automaticamente, como é o caso da HP LaserJet 2200dn, que oferece recurso duplex (para impressão em ambos os lados de uma folha).

A LaserJet 2200dn certamente pode ser uma boa aquisição para empresas de pequeno e médio porte que necessitam de uma impressora laser rápida, econômica e com ótima qualidade de impressão. Ela imprime com resoluções de 1200 dpi (ou 600 dpi no modo econômico), conta com interface Ethernet e traz a placa servidora de rede Jetdirect, que suporta a maioria dos sistemas operacionais e inclui memória *flash* para futuros upgrades.

A HP afirma que a linha 2200 imprime com velocidades de até 19 páginas por minuto (ppm), mas em nossos testes cotidianos atingimos um média de 11 a 13 ppm para textos e pouco mais de 3 ppm para impressões mais complexas (texto mais imagens). De qualquer maneira, é um bom desempenho, principalmente se levarmos em conta que, no modo duplex, a velocidade é praticamente a mesma. Para manter a performance constante, a HP desenvolveu a tecnologia Instant-On Fuser, que elimina o processo de aquecimento do fusor.

## LASERJET 2200dn



**Hewlett-Packard:**

11-3747-7765 (Grande São Paulo) e  
0800-157751 (demais localidades)

**Preço:** R\$ 4.857



**Pró:** Rápida; duplex; interface Ethernet; impressão de ótima qualidade



**Contra:** Preço salgado; 8 MB de RAM pode ser pouco para muitos usuários

## Servidor Web

Um recurso curioso da impressora é o servidor Web embutido, que permite ao administrador ser atualizado por email sobre coisas como nível de toner, papéis emperrados ou outros problemas que podem ocorrer.

A 2200dn tem uma porta IrDA (comunicação infravermelho) para que os usuários possam estacionar seu computador portátil ao lado do equipamento e imprimir sem ter que se "logar" na rede. Infelizmente, não tivemos sucesso ao tentar usar esse método com um PowerBook, que até reconhece a impressora, mas não chega aos "finalmentes".

A qualidade da impressão é excelente, como era de esperar das impressoras laser da HP, apresentando linhas bem definidas em textos e bons contrastes em gráficos. Mesmo no modo econômico, a qualidade não cai muito.

A configuração básica vem com 8 MB de memória RAM, mas é possível instalar até 72 MB neste modelo. Se você pretende utilizar a 2200dn num ambiente de rede com

vários usuários, é uma boa idéia colocar mais memória para evitar muito acúmulo de tráfego.

Além das duas bandejas, que suportam até 350 folhas de papel, a HP também oferece uma bandeja opcional com capacidade para 500 folhas. **M**



O design é o mesmo de sempre; em time que está ganhando não se mexe





# Apple em ação



**S**ou um “insider” da Apple, daí a grande vontade de me expressar nesta seção, que constantemente analisa e critica o desempenho da empresa na sua trajetória de consolidação no Brasil.

Avaliando com minha equipe do ApplePro a evolução da empresa no País, torna-se evidente como a Apple Brasil avança no mercado, trazendo o que há de mais novo em tecnologia e produtos, crescendo o seu *market share*, sempre com melhor suporte e relacionamento nos segmentos profissional, educacional e varejo.

São muitas as razões pelas quais os usuários podem contar com a Apple: produtos nacionalizados, softwares e upgrades disponíveis em valores equivalentes aos cobrados nos EUA, disponibilidade bibliográfica, cursos e certificações, eventos, relacionamento com desenvolvedores, suporte, canal de venda estruturado, mercado profissional bem atendido. Além do mais, os mercados educacional

e de varejo encontram-se em grande desenvolvimento. Produtos nacionaliza-

dos – um projeto de 7 meses – finalmente torna-se realidade, apresentando ao mercado produtos inteiramente localizados, com informações, softwares, dicionário – tudo em português. E o mais incrível: teclado em português, oferecendo melhores condições para os usuários Mac, além de aumentar o parque instalado, facilitando a penetração em mercados nunca alcançados. Meu sonho é que um dia a plataforma Mac seja tão

difundida quanto a Wintel, não só nas grandes capitais brasileiras, mas em todo o território nacional. Esta é a minha disposição e de toda a equipe. Os Gerentes Regionais, verdadeiros neo-bandeirantes, desbravam novas oportunidades que antes pareciam não existir: empresas, governo, instituições, universidades, até então distantes do Macintosh; e atualmente vislumbram não só a possibilidade, mas também a realidade de utilizar um Mac em seus departamentos.

Com o treinamento e a certificação do canal de revenda, acabam as vendas no estilo “empurrador de caixa” e no seu lugar surge a venda de soluções e de tecnologia, com melhor suporte e consultoria. No âmbito do software, a Apple Brasil consegue praticar preços semelhantes aos vigentes nos EUA. O estoque de software é suficiente para atender o mercado, e a política de upgrade funciona excepcionalmente bem. O exemplo mais recente dessa performance é o caso do Final Cut

Pro 2. Em decorrência dessa estratégia, a Apple brasileira neste último semestre foi a campeã disparada de venda de software na América Latina. De acordo com o *feedback* dos usuários, os eventos indicados a seguir estão satisfazendo plenamente as expectativas: nas principais capitais (Apple Solution RoadShow, 8 cidades), eventos menores em pequenas cidades (All Media, 10 cidades), eventos de varejo (Apple Day, todo o Brasil), eventos educacionais (Prêmio Apple de Criatividade, mais de 100 universidades), workshops

focados em tecnologia espalhados pelo Brasil, além dos eventos para desenvolvedores, visando fomentar a criação de novos softwares no Brasil (Developers Day, três eventos por ano e ADC Pizza, quatro por ano). Para esses eventos, além das tecnologias Apple, também procuramos levar parceiros importantes de softwares e de hardware. Bibliografia Apple no Brasil nunca foi simples de encontrar. Para reverter esse quadro, a Apple está apoiando a elaboração de alguns títulos relacionados a tecnologia incorporada em nosso mundo, iniciando uma promissora fase de disponibilidade de documentação e informação aos macmânicos. As máquinas Apple tornaram-se um ícone no mercado para enriquecer a publicidade de outros produtos: outdoors, revistas, anúncios, TV etc., cada vez mais utilizam a imagem dos equipamentos Apple para divulgação. Grande parte dessas publicações se dá através de um esforço em conjunto com vários departamentos da empresa, que pretende estimular essa prática, promovendo a marca em todos os ambientes.

A área administrativa e financeira está em ótimas condições, e a corporação reconhece essa situação, pois o Diretor Geral Interino e Controller, Marinaldo Azevedo, há alguns meses ganhou um prêmio por sua grande atuação. Ele não só tem feito um trabalho excepcional em sua área, mas também naquela em que está temporariamente: organizando e deixando a casa pronta para o próximo Diretor Geral. Isso tudo deixa a Apple Brasil em situação muito confortável nas reuniões internacionais; sempre somos muito bem tratados e recebidos.

A conquista de um novo usuário é comemorada intensamente por toda a equipe. Todos estão preparados para a batalha contra o mundo PC, bem como para levantar a bandeira Apple em todos os lugares onde passamos. Nossa equipe veste a camisa Apple todos os dias, luta com as dificuldades diárias e volta para casa realizada, pois trabalhar na Apple, não só pelo nome, é uma realização muito grande, onde todos trabalham por um único objetivo.

Nossas ações estão se expandindo rapidamente, mas sabemos que não é possível atender a todos imediatamente. Se você ainda não foi “atingido” pela Apple, não se preocupe, estaremos nos aproximando muito em breve. Caso queira nossa presença com urgência, entre em contato com nosso Gerente Regional. Ser um macmânico e ainda trabalhar na Apple significa muito. Participar das estratégias que ajudam nossos usuários é uma grande satisfação. **M**

**RODRIGO PELLICCIARI**  
Gerente de Produtos Apple

As opiniões emitidas nesta coluna não refletem a opinião da revista, podendo até ser contrárias à mesma.

**Todos estão preparados para a batalha contra o mundo PC**